



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE POSGRADO DE ODONTOLOGIA

**“PERFIL DE SALUD BUCAL – ENFERMEDAD BUCAL EN
LOS ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE LA PROVINCIA DE
RECUAY, REGIÓN ÁNCASH, 2016”**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO
EN ESTOMATOLOGÍA CON MENCIÓN EN CIENCIAS
CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS**

AUTOR

Bach. Jose Antonio Murga Polo

ASESOR:

Dr. Fernando Ortiz Culca

CHIMBOTE-PERÚ

2017

**“PERFIL DE SALUD BUCAL – ENFERMEDAD BUCAL EN
LOS ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE LA PROVINCIA DE
RECUAY, REGIÓN ÁNCASH, 2016”**

JURADO EVALUADOR



Mgtr. ELÍAS ERNESTO AGUIRRE SIANCAS
PRESIDENTE



Mgtr. ADOLFO SAN MIGUEL ARCE
MIEMBRO



Mgtr. FERNANDO SALCEDO NUÑEZ
MIEMBRO



DR. FERNANDO ORTIZ CULCA
ASESOR

AGRADECIMIENTO

A mi alma mater ULADECH CATÓLICA por los conocimientos adquiridos .A mí asesor el Dr. Fernando Ortiz Culca por su apoyo incondicional.

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicada:
A Dios, el Ser Supremo.
A mi esposa e hijos que son la razón para ser
cada día mejor.

RESUMEN

La presente investigación es de diseño epidemiológico, de tipo observacional y transversal. El tipo de muestreo es probabilístico, estratificado; la muestra constituida por 411 alumnos. El objetivo fue determinar el perfil de salud bucal-enfermedad bucal en los escolares de 6, 12 y 15 años de la provincia de Recuay, Región Áncash, 2016. Objetivos específicos: Determinar el perfil de salud bucal-enfermedad bucal de caries dental mediante índices ceod y CPOD, determinar el perfil de salud bucal-enfermedad bucal del estado periodontal mediante los Índices IPC – OMS, determinar el perfil de salud bucal-enfermedad bucal de maloclusión mediante los índices IMO – OMS. Resultados: Se encontró 79.27 % de caries dental; el ceod fue de 3.91 a los 6 años ,el CPOD a los 12 años de 4.28 y a los 15 años de 3.09. El mayor porcentaje de caries dental se manifiesta en el grupo etáreo de 12 años con 85.93 %, y en el sexo masculino del grupo de 12 y 15 años con 81.51% ,respecto al estado periodontal el 84.09 % de los escolares de 12 y 15 años presentan enfermedad , de los cuales los escolares de 15 años presentan mayor porcentaje(84.50%) además entre estos grupos etáreos el sexo femenino es el que presenta mayor porcentaje con 85.59% , con relación a las maloclusiones los escolares de 12 y 15 años presentan un 87.88 %, el mayor porcentaje se da en el grupo etáreo de 15 años con un 85.27 % y en estos grupos etáreos la maloclusión predomina en el sexo femenino con un 88.98%. Conclusión: La población investigada presentó un perfil de salud bucal- enfermedad bucal de caries dental de 79.27 %, perfil de salud bucal- enfermedad bucal de estado periodontal de 84.09 % y perfil de salud bucal- enfermedad bucal de maloclusión dentaria de 87.88 %.

PALABRAS CLAVE: Caries dental, Enfermedad periodontal, Maloclusión

ABSTRACT

The present research is of epidemiological design, of observational and transversal type. The type of sampling is probabilistic, stratified; the sample consists of 411 students. The objective was to determine the profile of oral health-oral disease in schoolchildren aged 6,12 and 15 years in the province of Recuay, Ancash Region, 2016. Specific objectives: To determine the oral health profile of dental caries by means of indices ceod and CPOD, determine the oral health profile of the periodontal disease using the IPC - WHO Indexes, determine the oral health profile of malocclusion by means of the IMO - WHO indices. Results: 79.27% of dental caries was found; ceod was 3.91 at 6 years, CPOD at 12 years at 4.28 and at 15 years at 3.09. The highest percentage of dental caries is manifested in the 12-year-old age group with 85.93%, and in the male age group of 12 and 15 years old, with 81.51%, 84.09% of schoolchildren aged 12 and 15 years present a disease, of which the 15-year-old schoolchildren had a higher percentage (84.50%), females presented the highest percentage with 85.59%; in relation to malocclusions, schoolchildren aged 12 and 15 years presented 87.88%, the highest percentage occurring in the 15-year age group with 85.27% and in these age groups malocclusion predominates in the female sex with 88.98%. Conclusion: The study population presented a profile of oral health - dental disease of dental caries of 79.27%, oral health profile - oral disease of periodontal status of 84.09% and oral health profile - dental malocclusion of 87.88%.

KEY WORDS: Dental caries, Periodontal disease, Malocclusion

CONTENIDO

1. Título de la Tesis...	ii
2. Hoja de firma del jurado y asesor.....	iii
3. Hoja de agradecimiento y dedicatoria	iv
4. Resumen y Abstract.....	vi
5. Contenido (Índice).....	viii
6. Índice de tablas, gráficos y cuadros.....	ix
I. Introducción.....	1
II. Marco teórico	4
2.1. Bases teóricas relacionadas con el estudio.	4
2.2 Hipótesis.....	31
2.3 Variables.....	31
III. Metodología	32
3.1. El tipo y el nivel de la investigación.	32
3.2. Diseño de la Investigación.....	32
3.3. Población y muestra	32
3.4. Definición y operacionalización de las variables e indicadores	34
3.5. Técnicas e instrumentos.	35
3.6. Plan de análisis	39
3.7. Matriz de consistencia.....	40
IV. Resultados	41
4.1 Resultados.....	41
4.2 Análisis de resultados.....	53
V. Conclusiones y recomendaciones	57
Referencias bibliográficas.....	59
Anexos	67

INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

INDICE DE TABLA

- 1.- TABLA N° 1: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.
.....42
- 2.- TABLA N° 2: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental según índices de CPOD y ceod en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016..... 43
- 3.- TABLA N° 3: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental según edad en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia Recuay, Región Áncash, 2016.
..... 44
- 4.- TABLA N° 4: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental según sexo en escolares de 6 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.
.....45
- 5.- TABLA N° 5: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.
.....46
- 6.- TABLA N° 6: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de estado periodontal en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....47

7.- TABLA N° 7: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de estado periodontal según edades en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	48
8.- TABLA N° 8: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de estado periodontal según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.	49
9.- TABLA N° 9: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de maloclusión dentaria en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.	50
10.- TABLA N° 10: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de maloclusión dentaria según edades en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	51
11.- TABLA N° 11: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de maloclusión dentaria según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	52
12.- TABLA N° 12: Distribución de la muestra por edades y sexo en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.	53

INDICE DE GRÁFICOS:

1.- GRÁFICO N° 1: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash,2016.	42
2.- GRÁFICO N°2: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental según índices de CPOD y ceod en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	43
3.- GRÁFICO N° 3: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental según edad en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.	44
4.- GRÁFICO N° 4: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental según sexo en escolares de 6 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016	45
5.- GRÁFICO N° 5: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de caries dental según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	46
6.- GRÁFICO N° 6: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de estado periodontal en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	47

7.- GRÁFICO N° 7: Enfermedad bucal de estado periodontal según edad en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	48
8.- GRÁFICO N° 8: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de estado periodontal según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.	49
9.- GRÁFICO N° 9: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de maloclusión dentaria en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.	50
10.- GRÁFICO N° 10: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de maloclusión dentaria según edades en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	51
11.- GRÁFICO N° 11: Perfil de Salud bucal- Enfermedad bucal de maloclusión dentaria según sexo en escolares de 12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016.....	52
12.- GRÁFICO N° 12: Distribución de la muestra por edades y sexo en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016... ..	53

I. INTRODUCCIÓN.

Actualmente la caries dental es hoy reconocida como una enfermedad infectocontagiosa que provoca pérdida localizada de miligramos de minerales en los dientes afectados, causado por ácidos orgánicos producto de la fermentación microbiana de los carbohidratos de la dieta (44), la gingivitis o inflamación de encías se presenta como inicio de la enfermedad periodontal, y las maloclusiones son unas de las alteraciones estomatológicas que pueden ser observadas en más del 50% de la población (45). Estas circunstancias conducen a la responsabilidad de tomar conciencia y estudiar de forma más rigurosa éstas patologías.

Dentro de los tantos problemas de salud bucal en nuestro país , la caries dental , enfermedad periodontal y maloclusiones dentales , son unas de las enfermedades de mayor prevalencia , abarcando a la gran mayoría de la población infantil , siendo ésta condicionada por las diferencias económicas y sociales entre los grupos de mayores y menores recursos (9), conllevando a que en el futuro la población vulnerable sufra las consecuencias a causa del deficiente estado de salud oral en los primeros años de vida.

Estudios anteriores demuestran que hoy en día el modo de alimentación (lo que se consume) y la higiene bucal parece ser determinante para el desarrollo de la enfermedad, del mismo modo existen otros factores extrínsecos que determinan el desarrollo de la enfermedad como son: nivel de desarrollo de un país, ubicación geográfica, dieta, sexo, edad, ingreso económico (9), grado de instrucción de los padres, raza y en algunas zonas el consumo de agua natural que contiene minerales no aptos

para el consumo humano. Por otro lado, el origen de la maloclusión o mal posición de los dientes pueden estar relacionados a diversos factores algunos de los cuales son constitucionales o hereditarios y no se pueden prevenir (43).

La experiencia nos indica que la prevención de la salud bucal debe ser una responsabilidad de todos los actores sociales de la comunidad no solamente de profesionales de la especialidad. La falta de conocimiento por parte de la sociedad acerca de Salud, y en especial de la Salud Oral, es uno de los problemas más graves que enfrenta nuestro país hoy en día, donde las condiciones de salud de la población son muy deficientes y donde un alto porcentaje vive en extrema pobreza por lo cual los recursos económicos como humanos, son siempre limitados.

Es pertinente señalar que al tratarse la presente investigación de un estudio epidemiológico de caries dental, estado periodontal y maloclusión dentaria fue necesario aplicar los índices epidemiológicos recomendados por la OMS. Respecto a las edades recomienda los escolares de 5-6, 12 y 15 años de edad. Los escolares de 6 años fueron propuestos por la Organización Mundial de la Salud y la Federación Dental Internacional en 1981 con la finalidad que en el año 2000 la mitad de los niños con la mencionada edad estén exentos de caries dental. Los escolares de 12 años fueron elegidos porque a ésta edad se da el recambio de dentición temporal a permanente y la edad de 15 años fue propuesto para estudiar la tendencia de la prevalencia y la severidad de la caries dental así como indicador de la enfermedad periodontal en el adolescente (1).

El presente estudio tiene por objetivo general: conocer el perfil de Salud bucal – Enfermedad bucal en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la, Provincia de Recuay, Región Áncash, 2016, teniendo como objetivos específicos: Determinar el perfil de salud bucal enfermedad-bucal de caries dental según grupo de edad, sexo, mediante los índices ceod y CPOD; determinar el perfil de salud bucal-enfermedad bucal de estado periodontal según grupo de edad, sexo; y determinar el perfil de salud bucal-enfermedad bucal de maloclusión dentaria según grupo de edad, sexo.

Los resultados de los principales indicadores de salud bucal de la población escolar de la provincia de Recuay nos permitirá tener un real diagnóstico sobre la salud bucal de la población joven, que a su vez permitirá tomar acciones concretas de planificación de futuros programas de intervención para disminuir los índices encontrados y mejorar la salud bucal de la población joven de la provincia de Recuay.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas relacionadas con el estudio

El perfil epidemiológico de salud-enfermedad bucal es la expresión de la morbilidad bucal y sus factores de riesgo que afectan a una población teniendo en cuenta las características geográficas y el tiempo. En nuestro país la morbilidad expresa además la condición de pobreza y los bajos niveles de desarrollo.

Antecedentes:

Temoche Palacios, L. en el año 2008 determinó el perfil de salud bucal en niños de 6,12 y 15 años del distrito de Huari, provincia de Huari, departamento de Áncash en una muestra representativa de 137 escolares de 6,12 y 15 años .El tipo de estudio fue descriptivo .Se utilizaron los índices CPOD y ceod de Klein y palmer para caries dental; el índice gingival modificado, el índice periodóntico comunitario (IPC) para enfermedad periodontal y el índice de la (OMS) para maloclusiones obteniendo los siguientes resultados: La prevalencia de caries dental fue de 84.67% ,el ceod a los 6 años fue de 5.24 .Respecto al CPOD a los 12 años fue de 2.19 y a los 15 años de 1.78.La prevalencia de enfermedad periodontal fue de 46.74% y el de maloclusión dentaria fue de 91.30% teniendo los de 15 años 84.80%(2).

Melgarejo Aguirre L. en el año 2008 determinó el perfil de salud bucal de niños de 6,12y 15 años del distrito de Coris, provincia de Aija, departamento de Áncash en una muestra representativa de 94 escolares, el diseño de la presente investigación fue de tipo transversal y descriptivo. Se utilizaron los índices CPOD y ceod de Klein y palmer para caries dental, el índice periodóntico comunitario (IPC) para enfermedad

periodontal y el índice de la (OMS) para maloclusiones ,obtuvo una prevalencia de caries dental de 79% el ceod a los 6 años fue de 3.53 .Respecto al CPOD a los 12 años fue de 0.88 y a los 15 años de 1.51. La prevalencia de enfermedad periodontal fue de 69% y el de maloclusión dentaria fue de 87.50% presentando en los de 15 años el 86.20% (3).

Vega López, P. Determinó en el año 2008 el perfil de salud bucal de niños de 6,12 y 15 años del distrito de Chiquián, provincia de Bolognesi, departamento de Áncash en una muestra representativa de 97 alumnos. Se utilizaron los índices CPOD y ceod de Klein y palmer para caries dental; el índice gingival modificado, el índice periodóntico comunitario (IPC) para enfermedad periodontal y el índice de la (OMS) para maloclusiones El tipo de estudio fue descriptivo obteniendo los siguientes resultados: la prevalencia de caries dental fue de 35.05% ,el índice ceod a los 6 años fue de 4.10 ,el índice de CPOD a los 12 años fue de 1.21 y a los 15 años de 3.14, respecto a la prevalencia de enfermedad periodontal fue de 42.65% y de Maloclusión dentaria fue de 100% (4).

Urcia Cruz, R. en el año 2008 , en el Distrito de Huarney, Provincia de Huarney, Región Áncash determinó la prevalencia y necesidad de tratamiento en relación a las enfermedades bucales: caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión dentaria en escolares de 6, 12 y 15 años de edad. El tipo de estudio fue descriptivo de cortetransversal en una población de 1324 alumnos matriculados al momento del estudio de nivel primaria y secundaria, cuya muestra seleccionada fue de 126 alumnos; de los cuales 42 alumnos eran de 6 años, 46 de 12 años y 46 de 15 años de edad. Se aplicó el examen clínico con todo el instrumental y material necesario respetando las normas de

bioseguridad y los criterios establecidos por la OPS / OMS. Dentro de los resultados obtenidos destacan la prevalencia del 68% de caries dental, el ceod a los 6 años fue de 2.9, el CPOD a los 12 años de 1.1 y a los 15 años de 1.7. La prevalencia del estado periodontal fue del 23%, En la maloclusión la prevalencia fue del 100% (5).

Castillo López P., en el año 2008 al realizar una investigación tuvo como objetivo determinar las enfermedades más prevalentes de cavidad bucal en escolares de 6, 12 y 15 años y sus necesidades de tratamiento del Distrito de Chacas, Provincia Asunción, Región de Áncash, con una población de 785 escolares matriculados al momento del estudio, lo cual se seleccionó una muestra de 150 alumnos, 50 de los cuales fueron de 6 años, 50 de 12 años y 50 de 15 años. Se aplicó una ficha de evaluación clínica en el que se consideró: estado periodontal, estado de la dentición y evaluación de maloclusión dentaria. Los resultados obtenidos fueron la prevalencia del 79.33% de caries dental, un ceod de a los 6 años de 4.68, el CPOD a los 12 años fue de 2.36 y a los 15 años de 2.96. Una prevalencia del estado periodontal del 57%. En la maloclusión la prevalencia fue del 98% (6).

Culque Torres S. en el año 2008 determinó la prevalencia y necesidad de tratamiento en relación a las enfermedades bucales: caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión dentaria en los escolares de 6, 12 y 15 años de edad del distrito de Casca, Provincia de Mariscal de Luzuriaga, Región Áncash en una muestra representativa de 126 alumnos de los cuales 38 alumnos eran de 6 años, 43 alumnos eran de 12 años y 45 alumnos de 15 años de edad. El tipo de estudio fue descriptivo y transversal obteniendo los siguientes resultados: la prevalencia de caries dental fue de 78%, el índice ceod de a los 6 años fue de 4.8, el índice CPOD a los 12 años fue de 1.1 y el de

15 años de 1.8. Respecto a la prevalencia de la enfermedad periodontal fue de 58%. La prevalencia de maloclusión dentaria general fue de 98.9% (7).

Díaz Burga M., en el año 2009, determinó la prevalencia de caries dental, enfermedad periodontal y maloclusión en escolares de 6, 12, 15 años de edad, en el Centro poblado Jimbe, Distrito de Cáceres, Provincia de Santa, en el departamento de Áncash. con una población de 1181 y una muestra de 85 escolares. Para la recolección de datos se utilizó la ficha clínica. Se obtuvo como resultado una prevalencia de caries dental de 81,2%, un índice ceod a los 6 años de 6.56, un CPOD a los 12 años de 1.27 y en los de 15 años de 1.77. La prevalencia de enfermedad periodontal fue de 25% y un 75% presentaron Maloclusión Dentaria (8).

San Miguel Arce A., en el año 2006, realizó una investigación. El objetivo era conocer las enfermedades más prevalentes de cavidad bucal y sus necesidades de tratamiento en los escolares de 6 a 15 años de edad del Distrito de Samanco, Provincia de Santa, Región de Áncash Con una población de 770 escolares y una muestra de 90 alumnos

.Se consideró: estado periodontal, estado de la dentición y alteraciones del esmalte, evaluación de maloclusiones, evaluación de labios, y un cuestionario sobre datos socioeconómicos del padre, madre o tutor. Se obtuvo una prevalencia del 86.7 % de caries dental, un ceod a los 6 años de 6.69, un índice de CPOD a los 12 años de 5.39 y a los 15 años de 8.32, reportando también que la mayor prevalencia de caries dental se encuentra en los de nivel socioeconómico bajo con 79.5%. La prevalencia del estado periodontal fue del 62%, .En la maloclusión la prevalencia fue del 46.6% (9).

Alva Montoya A. en el año 2006. Determinó el perfil de salud bucal y necesidad de tratamiento odontológico en la población escolar entre 6-15 años de la Institución

educativa “La Gloriosa” del distrito de Chimbote, provincia de Santa. Evaluó una muestra representativa de 221 niños de ambos sexos en edades entre 6-15 años de un total de 1650 alumnos. Se utilizaron los índices CPOD y cedeo de Klein y palmer para caries dental; el índice gingival modificado, y el índice periodóntico comunitario (IPC), para enfermedad periodontal, y el índice de la (OMS) paramal oclusiones así como el índice estético dental. Los resultados obtenidos para caries dental fueron de 83.8 %. Los resultados arrojados para el índice de enfermedad periodontal fueron el 87.2 % y el 62.8% presentaron maloclusión dentaria (10).

Villanueva Ponce C., en el año 2006 determinó las enfermedades más prevalentes de cavidad bucal y sus necesidades de tratamiento en los escolares de 6 a 15 años del Distrito de Chimbote, Provincia de la Santa, Departamento de Áncash. Con una población estudiantil de 7524 alumnos, de la cual se seleccionó una muestra de 400 alumnos de ambos sexos en edades de 6 a 15 años. Se aplicó una ficha de evaluación clínica en el que se consideró: estado periodontal, estado de la dentición y alteraciones del esmalte, evaluación de maloclusiones, evaluación de labios. Se realizó el examen clínico con todo el instrumental y material necesario respetando las normas de bioseguridad y los criterios establecidos por la OPS / OMS. Los resultados obtenidos fueron prevalencia de caries dental al 94.3%, cedeo de 3.1 a los 6 años y un CPOD de 5.3 a los 12 años, prevalencia de alteraciones en su estado periodontal del 75% de los casos, del total de examinados se obtuvo una prevalencia de maloclusiones dentarias de 49.6% (11).

Aranda López S., en el año 2008, con el objetivo de determinar el perfil de salud bucal en escolares de 12 a 15 años, en la Institución Educativa “José Eulogio Garrido” N° 80048” de la ciudad de Trujillo, Departamento de La Libertad, con una población de 240 escolares matriculados entre 12 a 15 años de edad, de ambos sexos, seleccionándose una muestra de 150 escolares. Se utilizó el índice CPOD para dientes permanentes, para el estado periodontal se tomó como modalidad el índice CPITN, para el IHOS; se utilizó pastillas reveladoras, se utilizó el índice de Maloclusiones en pacientes de 12 a 15 años de edad como figura en la ficha clínica. Los resultados muestran una prevalencia de caries dental al 74.7%, la prevalencia de alteraciones en el estado periodontal fue de 55.3% y una prevalencia de maloclusiones dentarias de 41.3% (12).

Sifuentes Picón T. en el año 2007 con el objetivo de conocer el perfil epidemiológico de salud bucal en escolares de 12 a 15 años de edad de la I.E. “Ricardo Palma” de la ciudad de Trujillo, Departamento de la Libertad. Con una población estudiantil de 517 escolares, la cual se seleccionó una muestra de 220 alumnos distribuidos por igual entre ambos sexos; entre las edades de 12 a 15 años de edad. Se utilizó el índice de CPOD para la caries dental, para la enfermedad periodontal se sometieron a sondaje, se utilizó la sonda Hu Friedy (OPS/OMS), para las maloclusiones dentarias se admitieron tres codificaciones: Sin anomalías, anomalías ligeras y anomalías graves. Se encontraron una prevalencia de caries dental 90.5%, el CPOD a los 12 años fue de 3.1, la prevalencia de enfermedad periodontal en el 82.3%, y el de maloclusión de 89.1% (13).

Chumpitaz-Durand R y Ghezzy-Hernandez L, determinaron en el año 2012 en la ciudad de Chiclayo la prevalencia e incidencia de la caries dental por persona, por

diente y por superficie dental en escolares de 6 y 12 años de Chiclayo, a partir de vigilancia epidemiológica realizada durante 18 meses en una muestra de 174 escolares de 6 años y 137 escolares de 12 años. El tipo de estudio fue observacional obteniendo como resultado: La prevalencia de caries dental en los escolares de 12 años de 91.24%(14).

Banda Rodríguez M., con el objetivo de determinar el perfil epidemiológico del proceso salud-enfermedad bucal en escolares de 6 a 12 años de edad, de dos instituciones educativas del distrito de El Agustino-Lima durante el año 2008. Con una población 2500 niños entre 6 y 12 años matriculados en ese año, se seleccionó una muestra de 415 niños en total. Se utilizó el Índice de Green y Vermillon simplificado, para caries dental índices CPOD, ceod, para enfermedad periodontal Índice recomendado por la OMS, Estado de maloclusiones. Los resultados obtenidos fueron ,El Índice de Higiene Oral simplificado (OHI-S), tuvo como resultado un promedio general de 2.1; lo cual ubica a la mayoría de miembros de la muestra (67%) en la categoría de un Índice de Higiene Oral “malo” , Con respecto a la caries dental, en este estudio, se encontró una prevalencia de un 95% , la prevalencia de maloclusiones encontrada fue de un 79%, Conrelación a la enfermedad periodontal, esta se evidenció en un 57% (15).

Tello Arce C., en el año 2013 determinó el perfil epidemiológico de las enfermedades más prevalentes de la cavidad bucal mediante los índices CPO-D y ceo-d para la caries, el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario (INTPC) para la enfermedad periodontal y el Índice de maloclusión (IMO) para las maloclusiones, en los estudiantes de 6 a 16 años de edad de la provincia de Huancané tomando una muestra aleatoria estratificada de 224 estudiantes, el tipo de estudio fue descriptivo de corte

transversal obteniendo los siguientes resultados: La prevalencia de caries dental fue de 90,6%, el índice ceod a los 6 años fue de 7.33, el índice CPOD a los 12 años fue de 6.10 y el de 15 años de 10.68, la prevalencia de enfermedad periodontal de 41.1% y de maloclusión dental fue de 33.5% (16).

Ramos Paricahua E., con el objetivo determinar en el año 2013, el perfil epidemiológico de las enfermedades más prevalentes de la cavidad bucal mediante los índices CPO-D y ceo-d para la caries, el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal Comunitario (PCINT) para la enfermedad periodontal y el Índice de maloclusión (IMO-OMS) para las maloclusiones, en los estudiantes de 6 a 16 años de edad de la provincia de Carabaya, del Departamento de Puno. La población estuvo conformada por 29462 escolares de 6 a 16 años, El estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo de corte transversal, la población estuvo conformada por 12841 escolares de 6 a 16 años. Se obtuvo como resultado una prevalencia de caries de 96%, el índice ceod a los 6 años fue de 10.35, el índice CPOD a los 12 años fue de 7.7 y el de 15 años de 1330. Respecto a la prevalencia de enfermedad periodontal mediante el índice de necesidad de tratamiento (PCINT) se encontró que el 69.1% padecen enfermedad periodontal, en el IMO se encontró que el 65.9% tienen maloclusión (17).

Flores-Tenechagua M, Villavicencio-Caparó E, Corral-Peñañiel D. en Ecuador determinaron la prevalencia de caries dental en escolares de 12 años de la Parroquia Baños del Cantón Cuenca 2016 en una muestra de 104 escolares de 12 años de edad. El tipo de estudio fue descriptivo, transversal y observacional obteniendo la prevalencia de caries de 67.31% y el índice CPOD de 3.69 (18).

Fajardo-Verdugo J y Gonzales-Campoverde L., en Ecuador, determinaron la prevalencia de maloclusiones en niños de 12 años en etapa escolar de la parroquia Monay en la ciudad de Cuenca-Ecuador año 2016, en una muestra representativa de 252 escolares. El tipo de estudio fue descriptivo, observacional y transversal obteniendo una prevalencia de 85% (19).

Marco teórico:

Caries Dental.

Es un proceso infeccioso originado por la acumulación de la placa bacteriana en la estructura dentaria, dando origen a la destrucción de la estructura dental iniciando con la descalcificación del esmalte (capa externa del diente) para luego continuar su avance hasta la pulpa dental. El pronóstico para la pieza afectada será según la gravedad y profundidad alcanzada por la progresión del proceso carioso (20).

Esta enfermedad está mayormente vinculada con el estilo de vida, lo que comemos, nuestros hábitos de higiene y muchos factores además de la herencia que también juega un papel importante en la susceptibilidad de los dientes a las caries.

La caries dental, la enfermedad más común del ser humano según Bhaskar. Puede definirse de diferentes maneras, F.V.Dominguez la describe como una secuencia de proceso de destrucción localizada en los tejidos duros dentarios que evoluciona en forma progresiva e irreversible y que comienza en la superficie del diente y luego avanza en profundidad (21).

La caries es el resultado del proceso de deterioro de los dientes que ocurre con el tiempo (21).

La iniciación y el desarrollo de estos trastornos están inseparablemente vinculados en la presencia de abundantes microorganismos .Pindborg considera que la caries es infecciosa y transmisible. Baume y Franke describen que se inicia como una lesión microscópica que finalmente alcanza las dimensiones de una cavidad macroscópica. (21)

Hoy en día se ha aceptado que la caries dental es una enfermedad crónica .El proceso de la caries va a depender de 4 factores para su evolución y desarrollo: el diente, su ambiente, los microorganismos de la flora oral y la dieta que tenga el paciente (20).

Además factores como la edad del huésped, los hábitos de higiene oral, la respuesta inmune, el sexo y la herencia van a influir en la aparición y desarrollo de la caries.

Son importantes, también, en el desarrollo y progresión de la lesión, el tipo, número y virulencia del agente infeccioso y las condiciones del sustrato en el que se desarrolla , (condición de la pieza dental , grosor de la capa del esmalte , grado de mineralización , potencialidad cariogénica , fluoración de la sal o el agua , presencia de sellantes de fosas y fisuras , etcétera)(20) ,es necesario señalar factores externos como el nivel socioeconómico ;según Frechero, N. et al en un estudio sobre “Caries dental en escolares de distinto nivel socioeconómico” realizado en el año 2002 concluyeron que la caries dental fue más frecuente entre los niños de la zona donde el nivel socioeconómico es bajo (22).

Aspectos clínicos de la caries dental

Clasificación clínica de la caries dental .Se ha clasificado a la caries dental en distintas formas, dependiendo de los aspectos clínicos que caracterizan a la lesión en particular. La caries dental se puede clasificar de acuerdo a l lugar donde se encuentra en el diente individual como: 1) caries de fisuras o fosetas y 2) caries de las superficies lisas. Algunas veces es aconsejable clasificar a la caries dental de acuerdo a la rapidez del proceso como: 1) caries dental aguda y 2) caries dental crónica (23).

Caries de fosetas o fisuras. La caries de fosetas o fisuras del tipo primario se desarrolla en la superficie oclusal de los molares y de los premolares, en la superficie lingual y vestibular de los molares y en la superficie palatina de los incisivos maxilares .Las fisuras o fosetas que presentan altas paredes empinadas y bases angostas son las más susceptibles a desarrollar caries (23).

Caries de las superficies lisas. La caries de las superficies lisas del tipo primario es una caries que se desarrolla sobre las superficies proximales de los dientes o en el tercio gingival de las superficies linguales o bucales .A diferencia de la caries de las fisuras o de las fosetas, que no depende del desarrollo de una placa definida y bien reconocida para iniciación de la caries, la de las superficies lisas por lo general está precedida por la formación de una placa dental o microbiana .Esto asegura la retención de los carbohidratos y de los microorganismos sobre la superficie dental en una parte que no se limpia en forma habitual , y la subsecuente formación de ácido para iniciar el proceso carioso (23).

Caries dental aguda .La caries dental aguda es aquella forma de caries que sigue un curso clínico rápido y que da como resultado participación pulpar temprana del proceso carioso .Ocurre con más frecuencia en niños y adultos jóvenes, posiblemente porque los túbulos dentinales son grandes y abiertos y nos muestran esclerosis .El proceso por lo regular es tan rápido que existe poco tiempo para que se deposite la dentina secundaria (23).

Caries dental crónica. La caries dental crónica es la forma que progresa con lentitud y que tiende a afectar la pulpa mucho después que la caries aguda .Es más común en los adultos .La entrada a la lesión casi invariablemente es mayor que la de la caries aguda .Debido a esto no solo existe menos retención de comida, sino también un mayor acceso de saliva (23).

Índices para la medición de caries dental

Los índices disponibles muestran diferentes momentos del proceso de salud- enfermedad- atención y pueden identificarse así: índices que miden: la historia pasada de caries, los factores de riesgo, la necesidad de tratamiento y el proceso de desarrollo de la caries dental.

Los índices epidemiológicos tradicionales y que se toman en cuenta en éste estudio son: CPOD, ceod.

- CPOD (Dientes permanentes cariados, extraídos y obturados).
- Ceod (Dientes temporales cariados, con indicación de extracción y obturados).

El CPOD ,desarrollado por Klein, Palmer y Knutson (1938) durante un estudio sobre el estado y la necesidad tratamiento dental en niños asistentes a escuelas primarias en Hagerstown (Maryland, EEUU); registra la presencia de caries pasada y presente de los 28 dientes (excluyéndose 3ros.molares) tomando en cuenta los dientes con lesiones cariosas cavitadas y los tratamientos realizados. Se obtiene mediante la sumatoria de los dientes permanentes cariados, perdidos y obturados presentes e incluye las extracciones indicadas (24).

El índice CPOD a los 12 años es generalmente utilizado en las investigaciones referidas al estado dentario en niños ya que permite el análisis comparado entre los grupos, países o regiones. El Índice ceod, adoptado por Gruebbel (1944) para la dentición primaria, se obtiene en forma similar al CPOD, pero considera sólo los dientes primarios cariados, con indicación de extracción y obturados. Se consideran 20 dientes (24).

En los niños se utiliza el ceo-d (dientes temporales) en minúscula, las excepciones principales son, los dientes extraídos en niños por tratamiento de ortodoncia o perdidos por accidentes así como coronas restauradas por fracturas. El índice para dientes temporales es una adaptación del índice COP a la dentición temporal, fue propuesto por Gruebbel y representa también la media del total de dientes temporales cariados (c) con extracciones indicadas (e) y obturaciones (o) (24).

La OMS establece niveles de severidad de prevalencia de caries, según los siguientes valores:

CPOD – ceod

0 - 1.1 : Muy Bajo

1.2 - 2.6 : Bajo

2.7 - 4.4	: Moderado	
4.5 - 6.5	: Alto	
6.6 y +	: Muy Alto.	(25)

Enfermedad Periodontal.

Es una enfermedad inducida por la biopelícula (placa dentobacteriana) .En su etapa inicial , la enfermedad periodontal se caracteriza por ligeros cambios inflamatorios de los tejidos superficiales que rodean a los dientes ; en su etapa más avanzada , se caracteriza por la pérdida masiva de las estructuras de soporte del diente y perdida subsecuente de los dientes (26).

Cuando la enfermedad periodontal temprana se limita a los tejidos superficiales (por ejemplo., la encía), es denominada gingivitis .La gingivitis es una enfermedad periodontal común que afecta casi a todas las personas en algún momento de la vida .Por lo general ésta puede ser curada con el uso de medidas preventivas primarias (26).

En ésta primera etapa de la enfermedad periodontal llamada “gingivitis” se puede apreciar la encía enrojecida., inflamada, y es la etapa más fácil de tratar (26).

La enfermedad periodontal afecta las estructuras de soporte más profundas (como es el hueso alveolar), lo cual es conocida como periodontitis .El daño causado por ésta enfermedad generalmente no es reversible con medidas preventivas primarias, pero éstas medidas puede jugar un papel esencial en el control de la periodontitis (26).

Para Francisco Cortez la enfermedad periodontal reúne diversos procesos conectados entre sí que afectan el sistema de soporte del diente (26).

Este grupo de enfermedades, incluyendo la gingivitis y la periodontitis, se caracterizan por la aparición de signos clínicos de inflamación en los diferentes tejidos que rodean los dientes, esto es, tanto en los tejidos de protección como en los de soporte. Dicha reacción inflamatoria es causada por una infección por bacterias patógenas a nivel del surco gingival, por esto las enfermedades periodontales causadas por placa bacteriana se describen como enfermedades infecciosas de carácter inflamatorio (27).

Mientras las gingivitis se confinan a la encía y las estructuras de adherencia de los tejidos a los dientes, en las periodontitis la inflamación se extiende hasta el hueso, cemento y ligamento periodontal, es decir hasta los tejidos de inserción y soporte (27).

De éstas dos enfermedades la más difícil de tratar es la periodontitis debido al avance de la inflamación que muchas veces llega a la destrucción del hueso, dejando sin soporte óseo al diente (27).

La enfermedad periodontal es la consecuencia ante factores irritantes locales hacia los tejidos peridentarios que conducen a la inflamación (28).

La causa principal es la presencia de placa bacteriana pero además existen otros factores que influyen en su desarrollo:

- Bajo nivel nutricional (vitaminas A y C, zinc y proteínas), Tabaco y alcohol.
- Enfermedades que afectan al sistema inmunológico (diabetes, leucemia, SIDA.)

- Cambios hormonales causados por el embarazo o el uso de anticonceptivos orales.
- Consumo de ciertos fármacos (hidantoínas, ciclosporinas, nifedipino)
- Maloclusiones dentales y restauraciones defectuosas.

Según avanza la edad, hay un aumento de la prevalencia y la gravedad de los procesos periodontales.

Son consideradas enfermedades periodontales, la gingivitis y la periodontitis, por lo tanto son muchos los factores irritantes y causantes de esta enfermedad periodontal, lo cual se debe tener siempre en cuenta las medidas de prevención siendo la principal el cuidado e higiene bucal en los momentos necesarios y correspondientes (28).

Gingivitis

Es la inflamación de la encía ocasionada por toxinas de las bacterias acumuladas en el margen gingival, las cuales irritan y lesionan los tejidos peridentarios. En su etapa inicial se presenta con pequeñas hemorragias durante el cepillado, en estadíos avanzados produce hinchazón (inflamación) y enrojecimiento, dolor local y frecuente sangrado (28).

La enfermedad en etapa avanzada puede llegar a conducir a una separación del epitelio de las encías y del cemento formándose las bolsas periodontales, en la cual se depositan bacterias y los restos alimentarios (28).

Una gingivitis crónica no tratada puede conducir a una periodontitis cuando ésta alcanza los tejidos de soporte que permiten la inserción a la raíz del diente, la presencia

de las bolsas periodontales son señal de que la enfermedad está en otro nivel de desarrollo (28).

La pubertad es una etapa en la cual existen cambios hormonales que pueden modificar la homeostasis del periodonto alterando la respuesta de los tejidos periodontales estas modificaciones inflamatorias aumentan en presencia de cantidades relativamente bajas de placa bacteriana que tendrá como resultado la aparición de una alteración gingival visible clínicamente, es decir la falta de higiene favorecería el aumento de éste proceso inflamatorio. Estas manifestaciones se deben por aumento de las testosteronas en el varón y en las mujeres de estradiol y progesterona (29) (30).

Periodontitis.

Es la inflamación de los tejidos que sostienen el diente que pueden conducir a la pérdida de inserción del tejido conjuntivo a la superficie de la raíz dental y ésta a su vez a la destrucción de las fibras del ligamento periodontal y del hueso alveolar. Es una de las causas principales de pérdida dentaria a partir de los 40 años (28).

En algunas ocasiones la gingivitis no precede a la periodontitis, presentándose ésta última de manera más agresiva, y siendo más complicado su tratamiento (28).

En la medida que se desarrolla la enfermedad periodontal (periodontitis), se destruyen los tejidos de soporte del diente infectando, el cemento que recubre la raíz. Ésta enfermedad es de avance progresivo e irreversible causando secuelas como: pérdida del hueso alveolar, desplazamiento, movilidad y pérdida de los dientes. Además de otras manifestaciones clínicas como: dolor y mal aliento. Para el control en evitar el desarrollo de dicha enfermedad es necesario controlar la presencia de placa dental (31).

La periodontitis se clasifica según la velocidad con que ésta se desarrolla en progresivo lento y progresivo rápido, según la edad de inicio en periodontitis de inicio precoz y periodontitis del adulto .Otras formas de clasificación son: periodontitis agresiva localizada (mayormente en los adolescentes y en los adultos jóvenes) afectando principalmente los primeros molares y dientes incisivos. Caracterizado por pérdida severa del hueso alveolar, y por la poca formación de placa dental y cálculo (32).

Actualmente la prevención de la periodontitis se basa en la prevención de la gingivitis o eliminación si es que ésta última ya está presente. Siendo lo primordial el retiro completo regular y mecánico de la placa más el uso de enjuagues bucales, antimicrobianos y antisépticos (33).

La enfermedad periodontal se puede tratar con mayor facilidad desde su etapa inicial, al llegar a una periodontitis avanzada ésta puede agravarse provocando hasta la destrucción de hueso alveolar, éstos casos de enfermedad periodontal se presentan mayormente en adultos jóvenes siendo mayor frecuente su ubicación en las piezas posteriores como molares e incisivos (33).

Índices para la medición del estado periodontal

En el año de 1978, se reunieron un grupo de trabajo conformado por miembros de la FDI (Federación Dental Internacional) y de la OMS con la finalidad de determinar el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal en Comunidades (CPITN) siendo considerado en aquel momento como el índice estándar para la recolección de datos de necesidad de tratamiento periodontal de poblaciones a estudiar. (34). Para su realización

se diseñó la Sonda de la OMS, la cual tiene como características ser de poco peso, con una punta esférica de 0.5 mm, con una banda negra de 2 mm, ubicada entre los 3.5-5.5 mm, y anillos a 8.5 y 11.5 mm de la punta esférica. (34)

En este índice se usan los indicadores:(0) encía sana; (1) existencia o no de sangrado gingival; (2) presencia o no de cálculo supra o subgingival y, (3) existencia o no de bolsa periodontal, clasificadas en superficiales (4-5 mm.) y profundas (6 mm. o más).

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Encía sana.	0
Sangrado, observado directamente.	1
Cálculo detectado completamente visible.	2
Bolsa de 4 o 5 mm	3
Bolsa mayor de 6 mm	4

NECESIDADES DE TRATAMIENTO PERIODONTAL

0 = No necesita

1 = Educación de salud bucal

2 = Educ. de SB + profilaxia

3 = Educ. de SB + profilaxia + raspaje

4 = Educ. SB + profilaxia + raspaje + cirugía

El progreso de los conocimientos sobre la etiopatogenia, clasificación e identificación, de las enfermedades así como la forma de medir las enfermedades periodontales se han vuelto más complejas, afectando principalmente la medición de la periodontitis, en la que los indicadores utilizados durante años, como el CPITN, solamente daban una aproximación al problema.(35)

En la actualidad, evaluar la salud-enfermedad periodontal requiere de mediciones más precisas. Lugares como Europa, Asia y África ha sido común utilizar el índice periodontal comunitario (IPC), recomendado por la OMS. Este índice guarda la metodología del antiguo CPITN en lo referente a los parámetros a medir y la forma de registrarlos, es decir, por sextantes, pero deja de lado el concepto de necesidades de tratamiento; es por ello que se desarrolló éste índice con la finalidad de medir las enfermedades periodontales en encuestas poblacionales de gran uso en todo el mundo, sobre todo en países en vías de desarrollo. Ha sido mejorado a partir de los años noventa en el cual se plasma la evolución de las condiciones periodontales en el desarrollo de la enfermedad periodontal. (35)

Maloclusión.

Oriel Orellana et al investigaron en el año 2001 los factores etiológicos de maloclusión concluyendo que las maloclusiones dentarias se deben mayormente a factores hereditarios. (43)

Según estudios referenciales del año 2007, se estimó que la prevalencia de maloclusiones dentarias en el Perú era del 80%.(42)

Históricamente se han usado muchos términos para describir la mal posición de los dientes individuales, algunos resultan ambiguos y etimológicamente incorrectos. La palabra “Oclusión” en medicina significa cierre u obturación (“ob”, “claudere” =cerrar). Por lo tanto “Maloclusión” significaría cierre anormal, y no sería apropiado si lo empleamos como un término descriptivo de posiciones individuales de los dientes. Carabelli es quizás uno de los primeros en analizar la oclusión sistemáticamente mediados del siglo XIX. Por esto y otras razones la Asociación Americana de Ortodoncia aprobó una serie de términos como aceptables y recomendables, pero no obligatorios, según ellos la oclusión normal y maloclusión dentaria, son términos que indican las relaciones existentes entre los dientes opuestos cuando estos son llevados a su posición habitual (36).

Según el Diccionario Odontológico de Marcelo Friedenthal (1996): “maloclusión”

“Es una condición patológica caracterizada por no darse la relación normal de las piezas dentarias con los demás en el mismo arco y con las del arco antagonista. Estas anomalías de espacio y posición presentan como variedades principales la distoclusión, mesioclusión, vestibuloclusión, linguoclusión, hiperoclusión e hipoclusión. La maloclusión ocupa el tercer lugar en los trastornos bucales, después de la caries y la enfermedad periodontal”. (37)

En opinión de José Mayoral y Guillermo Mayoral (1990)

“Las maloclusiones o anomalías de la oclusión dentaria son sólo anomalías de espacio, son alteraciones de la oclusión dentaria. Entendiendo la oclusión

dentaria como la posición recíproca en que quedan los dientes de un arco respecto a los del otro cuando cierran, desarrollando la mayor fuerza”. (38).

Para Graber Thomas M.

“En general las maloclusiones pueden afectar a cuatro sistemas tisulares: dientes, huesos, músculos y nervios. En algunos casos, solo los dientes son irregulares; la relación maxilar puede ser buena y la función muscular y neural normal, de tal forma que los dientes no haga contacto correcto durante la función. Pero también la maloclusión puede afectar a los cuatro sistemas con malposiciones individuales de dientes, relación anormal de los maxilares y función muscular y neural anormal. A estos dos últimos sistemas se les llama también sistema neuromuscular”. (36)

Clasificación:

La clasificación de las maloclusiones, que implica las relaciones entre el esqueleto, los maxilares y la cara no es nueva y ha sido intentada frecuentemente, existiendo diversas clasificaciones que se han propuesto a lo largo de la historia de la ortodoncia.

a.- Clasificación de Simón:

Es una de las mejores clasificaciones, que utiliza la técnica gnatostática y orienta la dentición a puntos de referencia antropométricos para tratar de conocer mejor la verdadera relación de la dentición con respecto de la cara. Simón tomo la sugerencia de Bennett hecha en 1912, en el sentido de que las maloclusiones deben de catalogarse en tres planos espaciales: horizontal, vertical y transversal (36).

b.- Clasificación según los sistemas tisulares que afecta:

Dado que en algunos casos las maloclusiones solo los dientes están afectados, con una buena relación maxilar, mientras que en otros casos los dientes pueden estar bien alineados, pero con una relación maxilar anormal, o de lo contrario ambos sistemas tisulares pueden estar alterados, por estas razones surge esta clasificación que cataloga las maloclusiones en tres grupos:

Displasias dentarias: Es una maloclusión dentaria que se da cuando los dientes individuales en uno o ambos maxilares se encuentra en relación anormal entre si. Sólo el sistema dentario afectado. Esta afección puede limitarse a un par de dientes o puede afectar a la mayor parte de dientes existentes. La relación entre los maxilares se considera normal, el equilibrio facial es casi siempre bueno y la función muscular es normal (36)

Displasias esqueléticas: Esta maloclusión se fundamenta en la importancia de la relación antero – posterior de los maxilares entre sí y con la base del cráneo. La relación de estos os con la base craneal ejercen una gran influencia sobre los objetivos y tratamientos ortodóncicos. Pocos casos de maloclusión son problemas exclusivamente esqueléticos. (36)

Displasias esqueletodentarias: En esta categoría se encuentran aquellos dientes solos o en grupos en situación de malposición en donde existe, además, una relación anormal entre el maxilar superior y maxilar inferior, y entre ambos con la base del cráneo. Estas displasias son las más complicadas y afectan a los cuatro sistemas tisulares, es decir, dientes, hueso, músculos y nervios. (36)

c.- Clasificación según la dirección de estudio:

Para mayoral, José:

“La relación de los dientes superiores con los dientes en la posición de oclusión debe estudiarse en tres direcciones: dos horizontales (vestíbulo – lingual y mesio – distal) y una vertical. Las alteraciones en esta relación (maloclusiones) también se clasifican en tres direcciones” (38).

Maloclusiones en posición mesiodistal: Normalmente cada diente superior (excepto el último) ocluye con los dientes inferiores: con su homólogo y con el que le sigue a partir de la línea media del arco. La maloclusión en dirección mesio – distal ocurre cuando el diente o los dientes del arco anómalo están más cerca o más lejos de la línea del arco de lo que corresponde con los dientes opuestos. Estas maloclusiones se denominan: Mesioclusión o distoclusión, según sea la posición de los dientes en la oclusión (38)

Maloclusiones en dirección vestibulo – lingual: Normalmente en dirección vestibulolingual se observa que las caras vestibulares de los dientes superiores están por fuera de la de los inferiores, de tal modo que los caninos e incisivos superiores ocultan el tercio superior de las coronas de sus homólogos inferiores. Si hay mala oclusión, los dientes estarán colocados por dentro o por fuera del sitio que les corresponde con relación a sus opuestos normales, denominándose linguoclusión y vestibuloclusión respectivamente (38)

Maloclusiones en dirección vertical: La oclusión normal en dirección vertical muestra una línea de oclusión, que vista lateralmente, no es recta, sino curva y no está situada en el mismo plano en toda su extensión. Esta línea es recta hasta los pre

molares, luego hacia atrás forma una ligera curva cuya concavidad se dirige hacia arriba y adelante. Las maloclusiones en dirección vertical consisten en que uno o varios dientes exceden o pasan de la línea de oclusión o, por el contrario, no llegan a ella, llamándoseles: Hipoclusión e hiperoclusión respectivamente (38)

d.- Clasificación de Ackerman – Proffit:

Ackerman y Proffit “Reconociendo la orientación principalmente sagital y las limitaciones de la clasificación de Angle, elaboraron un método muy complejo para ilustrar y categorizar las maloclusiones. Así, perfeccionaron un sistema de clasificación utilizando el diagrama simbólico y lógico de Venn en la cual son analizadas cinco características y sus relaciones entre sí. Este sistema se conoce como la teoría “set” (juego). El diagrama de Ackerman y Proffit, representa una demostración visual de la interacción existente entre las diversas condiciones o categorías de las maloclusiones y donde cada uno de ellos a su vez representa grupos o colecciones de entidades nosológicas denominados juegos o sets.

Este sistema de clasificación se adapta fácilmente al estudio por computadora y solo exige una escala numérica para su programación. Como imitaciones de este sistema, se tiene que no se ha considerado la etiología”. (36)

e.- Clasificación de Angle:

De acuerdo con Angle “La parte más importante de la oclusión es el primer molar superior permanente. En otras palabras, el arco inferior se encuentra en relación con el superior en su descripción de malposiciones maxilo – mandibulares (108). Angle dividió las maloclusiones en tres clases amplias: Clase I (Neutroclusión), Clase II (distoclusión) y Clase III (Mesioclusión). Pero lo que en realidad hizo Angle fue categorizarlas maloclusiones por síndromes, creando una imagen mental de las características de ciertos tipos de maloclusiones en cada clase”. (36)

Spiroj, Chaconas clasifican:

Clase I (Neutroclusión): La maloclusión clase I está asociada a una relación esquelético maxilo – mandibular normal; la discrepancia se encuentra entre los dientes y el tamaño de la mandíbula del individuo. Así como en una oclusión ideal, en la maloclusión clase I las cúspides mesiobucles de los primeros molares inferiores permanentes. (39).

Clase II (Distoclusión): Poseen 2 divisiones o tipos:

-Clase II División 1: Se dice que existe una maloclusión clase II división 1 cuando el primer molar inferior permanente se encuentra distal a su contraparte superior. Esta distoclusión puede ser resultado de una mandíbula retrognata, de un maxilar que se encuentra demasiado adelante, o una combinación de ambos. Además de la discrepancia esquelética

anteroposterior, los arcos pueden estar mal apiñados, y también pueden presentar una mordida abierta anterior. Debido a la sobreposición horizontal (sobremordida horizontal) del segmento anterior de los arcos de la maloclusión clase II, los inferiores anteriores pueden estar en sobreerupción hacia el paladar. (39)

-Clase II División 2: Esta maloclusión también presenta una distoclusión, y su forma típica está caracterizada por una sobremordida vertical anterior profunda, los incisivos centrales superiores tienen inclinación lingual y los incisivos laterales superiores están inclinados labialmente (vestibular) y una curva de Spee exagerada en el arco mandibular con poco o nada de apiñamiento. (39)

Clase III (Mesioclusión) Una maloclusión clase III esquelética o verdadera es causada por sobrecrecimiento de la mandíbula creando una Mesioclusión y consecuentemente una mordida cruzada anterior. En algunos casos el problema se complica más cuando existe un maxilar insuficiente o retraído. Otras características son la inclinación labial de los incisivos superiores y la inclinación lingual de los incisivos inferiores, además existe labio superior hipertrófico, mientras que el inferior es hipofuncional". (39).

2.2 Hipótesis

Siendo un trabajo descriptivo, no es necesario considerar una hipótesis.

2.3 Variable

- Perfil de salud bucal-enfermedad bucal.

III. METODOLOGÍA

3.1. El tipo y el nivel de la investigación.

Tipo: observacional y transversal.

Nivel: Descriptivo

3.2. Diseño de la Investigación

Diseño epidemiológico.

3.3. Población y muestra.

Población:

Recuay, es una de las veinte provincias que conforman el departamento de Áncash. Limita por el Norte con las provincias de Aija y Huaraz; por el Este con la provincia de Huari; por el Sur con la provincia de Bolognesi y por el Oeste con la provincia de Huarney. Se encuentra, a una altura aproximada de 3.394 msnm El clima es templado seco en el día y frío en la noche .La provincia de Recuay tiene 10 distritos Su capital es el distrito de Recuay, el idioma oficial es el español y co-oficial el quechua .Presenta una superficie de 2304.19 km² y una población aproximada de 20,363 habitantes. Su actividad económica principal de ésta provincia se basa en la minería, se explota plata, cobre, plomo, zinc. La mayoría de la población se dedica a la agricultura, produce papa, trigo, cebada, maíz, habas, arvejas, chocho, quinua, oca, alfalfa y avena. La mayor parte de la población se encuentra en un nivel socioeconómico de extrema pobreza (40) Presenta una población urbana de 56.9% y una población rural de 43.1% (41) ,respecto a

la población a estudiar hay 1933 escolares en el nivel primario y 1292 en el nivel secundario .Dicha población en estudio está representada por todos los escolares de ambos sexos de 6, 12 y 15 años de las instituciones educativas de la Provincia de Recuay, 889 alumnos, divididos en 78 instituciones educativas que contaban con educación primaria y secundaria matriculados en el año 2016.

Muestra:

La selección de los escolares será por muestreo probabilístico, estratificado por edades y sexo en edades de 6, 12 y 15 años. El muestreo será probabilístico porque todos los elementos de población tienen la misma posibilidad o una probabilidad mayor a cero de ser seleccionados y estratificado porque la población fue dividida en grupos etáreos que presentan las mismas características o variables a estudiar. La distribución por grupos etáreos fue de la siguiente manera: 146 escolares de 6 años, 135 escolares de 12 años y 129 escolares de 15 años. Para el cálculo muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{Muestra} = n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

		6	12	15
Marco muestral (tamaño población)	N	341	287	261
Error alfa	α	0.05	0.05	0.05
nivel de confianza	1 - α	0.975	0.975	0.975
Z de (1- α)	Z (1- α)	1.960	1.960	1.960
Prevalencia de la Enfermedad	p	0.79	0.79	0.79
Complemento de p	q	0.21	0.21	0.21
Precisión	d	0.05	0.05	0.05
Tamaño muestral	n	146	135	129

Finalmente, la muestra fue calculada en 410 alumnos.

3.4. Definición y operacionalización de las variables e indicadores.

Variable y Covariables.

Variable

Perfil de salud bucal- enfermedad bucal

Covariables:

- Edad

Es definido como la cantidad de años transcurridos desde el nacimiento.

- Sexo

Es definido como la condición orgánica que distingue al hombre de la mujer.

Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIA DE ESCALA	INSTRUMENTO
Perfil de salud bucal-Enfermedad bucal	Alteración o desviación del estado fisiológico de la cavidad bucal, por causas en general conocidas, manifestada por síntomas y unos signos característicos, y cuya evolución es más o menos previsible	Caries dental	Índice CPOD	Cuantitativa de Razón	C = código 1 P = código 2 O = código 3	Ficha clínica y códigos OMS
			Índice ceod	Cuantitativa de Razón	c = código B e = indicado para extraer o = código C	
			Índice de Estado Dental OMS	Nominal	A = 0: Sano B = 1: Caries C = 2: Obturado D = 3: Pérdida por caries E = 4: Pérdida por caries F = 5: Sellante 7: Pilar para puente o una corona especial. 8: Diente no erupcionados. K = T = trauma y/o fractura L = 9 = diente excluido	
		Estado periodontal	Índice IPC OMS	Nominal	0: Sano 1: Enfermo	
		Maloclusión	Índice IMO OMS	Ordinal	0: Sin anomalías 1: Anomalías leves (Leves rotaciones dentales, leve apiñamiento, leve diastema inferior a 4 mm en grupo incisivo). 2 : Anomalías más graves (Prognatía superior a 9 mm. Prognatía inferior, mordida abierta anterior, diastemas en incisivos >= 4 mm, apiñamientos >= 4 mm)	
Grupo etario	Cantidad de años transcurridos desde el nacimiento	Cronológica	Años	Cualitativa	6 años 12 años 15 años	DNI
Sexo	Condición orgánica que distingue al hombre y la mujer.	Biológico	Masculino Femenino	Cualitativa	Si No	

3.5. Técnicas e instrumentos.

Se utilizó como técnica la observación mediante el examen clínico; como instrumento se utilizó el formulario de la OMS para la evaluación de la salud bucodental. Este instrumento fue adaptado por el autor (Anexo N° 1).

Capacitación:

Se realizó con la finalidad de unificar la aplicación de criterios clínicos de diagnóstico mediante la observación directa y repetida sobre unidades de análisis respecto al estudio. La mencionada capacitación se realizó en las instalaciones de la Clínica Docente asistencial de la Uladech Católica.

Procedimiento

Para el examen muestral en el campo se procedió de la siguiente manera:

- 1.-Se acudió a la máxima autoridad de los colegios, es decir, a los directores y se detalló el propósito de la investigación así como el procedimiento para la recolección de datos con el objetivo de obtener autorización pertinente y la coordinación de las fechas que se van a realizar los exámenes bucales.
- 2.-La captación del instrumento a usar fue realizada por el personal investigador mediante el uso de una ficha epidemiológica de exámenes clínicos odontológicos para codificar condiciones patológicas bucales (anexo 1).
- 3.-Se seleccionaron las unidades de análisis que conforman la muestra con las nóminas de los alumnos tomados al azar en las aulas respectivas.
- 4.-Se utilizó ambiente adecuado para exámenes bajo visión directa y con luz natural. Para la tracción de los carrillos y de la lengua se usó bajalenguas de madera.
- 5.-Se procedió a llenar la ficha epidemiológica.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Inclusión

- Tener 6 ,12 y 15 años de edad.
- Cooperador a la examinación.
- Con apertura bucal normal.
- Fichas epidemiológicas con exámenes completos.
- Procedencia y morador de la zona.
- Con aparente buen estado de salud general.
- Consentimiento de los padres de familia.

Criterios de Exclusión

- Patologías sistémicas que puedan alterar los resultados.
- Estudiantes de 12 y 15 años de edad con enfermedad gingival no asociada a placa bacteriana.
- Niños que se nieguen a ser examinados.
- Niños especiales.
- Con enfermedades congénitas como labio leporino, paladar hendido, anodoncias parciales.
- Con lesiones traumáticas limitantes en las zonas bucomaxilofaciales.

RECURSOS MATERIALES

- Mascarillas descartables.
- Guantes
- Chaqueta color blanco
- Bajalenguas
- Campos descartables
- Pinza para algodón
- Algodón
- Bolsa para desechos.
- Papel toalla.
- Jabón líquido.
- Útiles de escritorio.
- Cámara digital.
- Fichas epidemiológicas.

RECURSOS HUMANOS

- Docente asesor
- Tesista
- Personal auxiliar de apoyo
- Escolares pobladores de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Recuay.

3.6. Plan de análisis.

-Para realizar el análisis estadístico se utilizó la estadística descriptiva para ordenar y tabular los datos obtenidos de la variable de estudio, se determinaron los resultados porcentuales utilizando tablas de distribución de frecuencias y gráficos mediante el programa Microsoft EXCEL

-La información fue procesada y analizada con el programa estadístico SPSS versión 22.

-Se utilizó el programa Microsoft WORD para desarrollar el informe.

-Se utilizó el programa Microsoft Power Point para la exposición.

Presentación de resultados

Los resultados se presentan en cuadros y gráficos que muestra frecuencias y estadísticas de promedios y proporciones porcentuales.

ANÁLISIS DE DATOS

Los datos obtenidos de las fichas epidemiológicas se ingresaron a la base de datos del programa estadístico mencionado, una vez ordenadas, tabuladas, se realizaron según la naturaleza de las variables de estudio, teniendo en cuenta las diferencias estadísticas en los promedios y proporciones de los índices de cada una de las patologías.

3.7. Matriz de consistencia.

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Perfil de Salud bucal – enfermedad bucal en escolares de 6, 12 y 15 años de la Provincia de Recuay, Región Ancash, 2016</p>	<p>Cuál es el perfil de salud bucal – enfermedad bucal en escolares de 6, 12 y 15 años de la Provincia de Recuay, Región Ancash, 2016</p>	<p>O. General: Determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal en escolares de 6,12 y 15 años de edad de la provincia de Recuay, Región Ancash, 2016.</p> <p>O.Específicos: Determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental.</p> <p>Determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal de caries dental según grupo de edad, sexo, mediante los Índices ceod y CPOD.</p> <p>Determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal de estado periodontal según grupo de edad, sexo, mediante los Índices IPC– OMS.</p> <p>Determinar el perfil de salud bucal – enfermedad bucal de maloclusión dentaria según grupo de edad, sexo, mediante los índices IMO – OMS.</p>	<p>VARIABLES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Perfil de salud bucal- enfermedad bucal. <p>Covariables:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Edad ▪ Sexo 	<p>La población está representada por todos los escolares de ambos sexos de 6, 12 y 15 años de edad de las instituciones educativas de la provincia de Recuay, Región Ancash.</p> <p>La muestra está constituida por 459 escolares de ambos sexos de 6, 12 y 15 años de edad de las instituciones educativas de la provincia de Recuay, Región Ancash.</p>

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados:

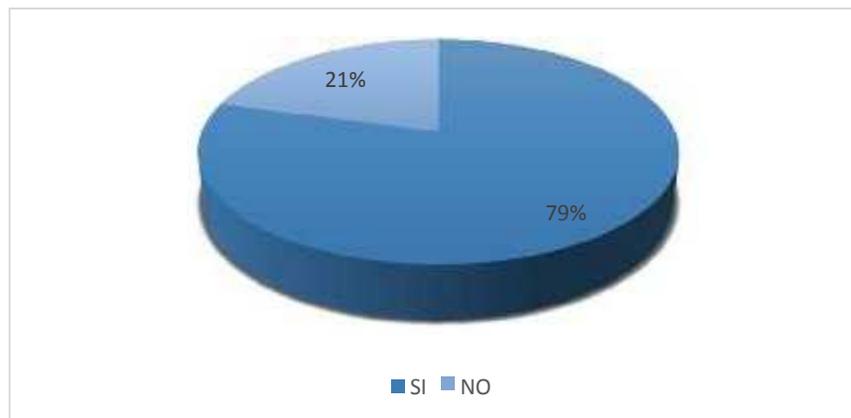
TABLA N° 1: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

CARIES DENTAL	N	%
NO	85	20.73
SI	325	79.27
TOTAL	410	100.00

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

En la tabla se observa que del total de la muestra, el 79.27% presenta caries dental.

GRÁFICO N° 1: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL EN ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016



Fuente: Tabla N° 1

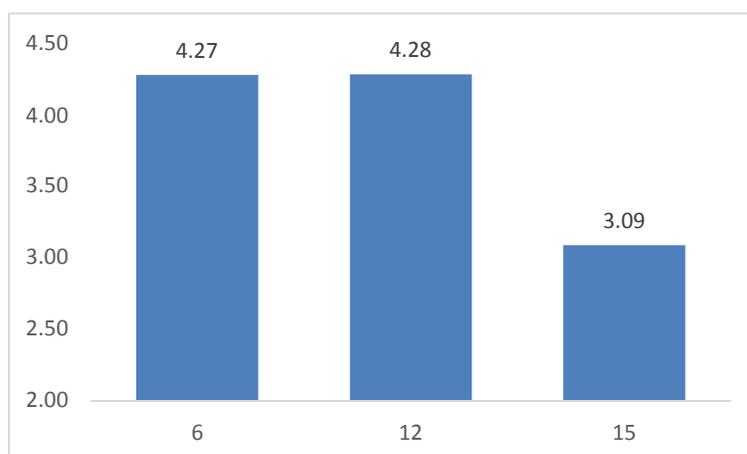
TABLA N° 2: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL SEGÚN INDICES DE CPOD Y CEOD EN ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

EDAD	ceod	CPOD	CPO TOTAL
6	3.91	0.36	4.27
12	NA	4.28	4.28
15	NA	3.09	3.09

Fuente: Ficha clínica de examen 2016.

En la tabla se observa que el mayor índice CPOD se presenta en los escolares de 12 años con 4.28 seguido de los escolares de 15 años con 3.09. El índice ceod a los 6 años es de 3.91

GRÁFICO N° 2: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL SEGÚN INDICES DE CPOD Y CEOD EN ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 2

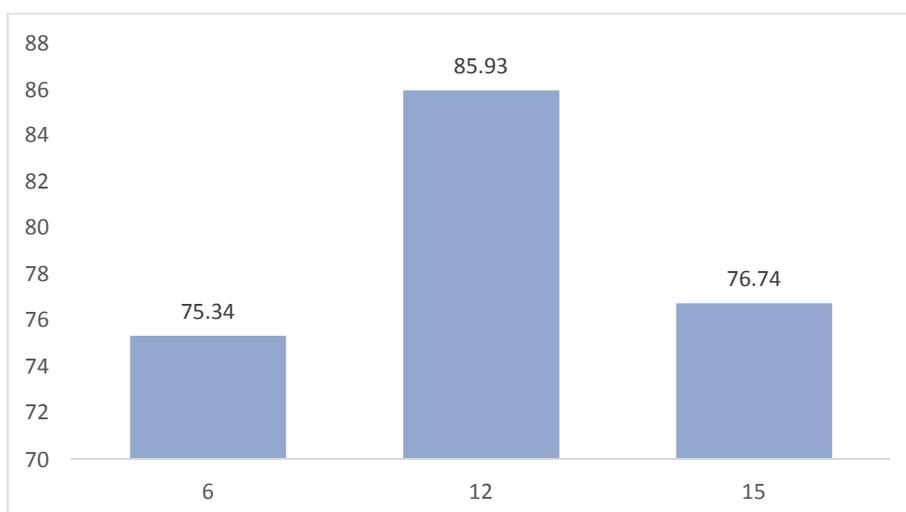
TABLA N° 3: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL SEGÚN EDAD EN ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

EDADES	MUESTRA	N	%
6	146	110	75.34
12	135	116	85.93
15	129	99	76.74

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se observa en la tabla que el mayor porcentaje de caries dental se presenta en el grupo etario de 12 años con 85.93% seguido de los de 15 años con 76.74%.

GRÁFICO N° 3: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL SEGÚN EDAD EN ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 3

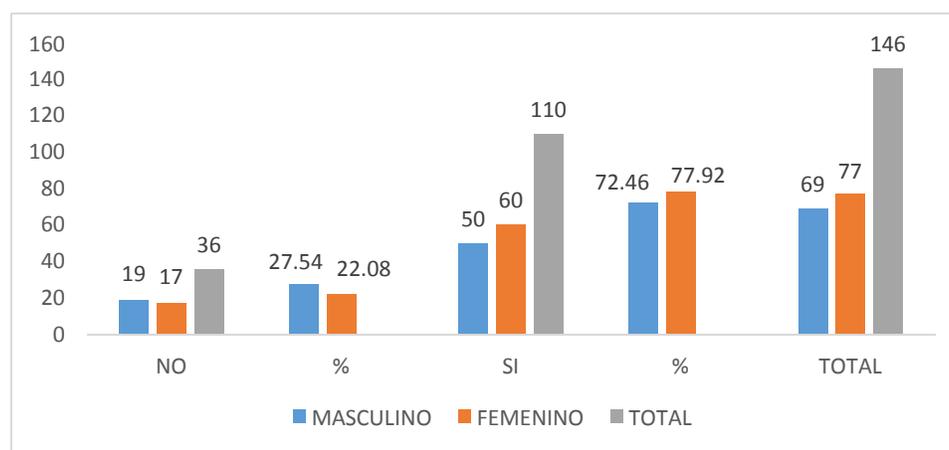
TABLA N° 4: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL SEGÚN SEXO EN ESCOLARES DE 6 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

SEXO	NO	%	SI	%	TOTAL
MASCULINO	19	27.54	50	72.46	69
FEMENINO	17	22.08	60	77.92	77
TOTAL	36		110		146

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se observa en la tabla que el mayor porcentaje de caries dental en éste grupo etario se presenta en los escolares del sexo femenino con 77.92%.

GRÁFICO N° 4: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL SEGÚN SEXO EN ESCOLARES DE 6 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 4

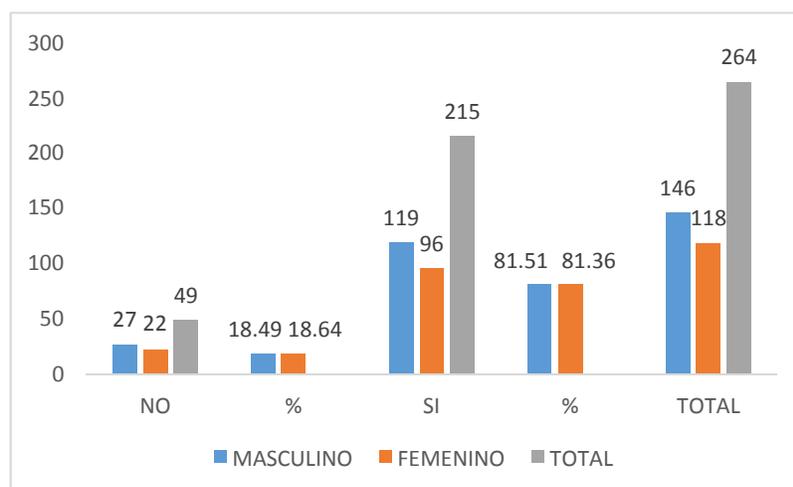
TABLA N° 5: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL SEGÚN SEXO EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

SEXO	NO	%	SI	%	TOTAL
MASCULINO	27	18.49	119	81.51	146
FEMENINO	22	18.64	96	81.36	118
TOTAL	49		215		264

Fuente: Ficha clínica de examen 2016.

Se observa en la tabla que el mayor porcentaje de caries dental en el grupo etario de 12 y 15 años se presenta en el sexo masculino con 81.51%.

GRÁFICO N° 5: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE CARIES DENTAL SEGÚN SEXO EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 5

TABLA N° 6: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE ESTADO PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

ESTADO PERIODONTAL	N	%
SANO	42	15.91
ENFERMO	222	84.09
TOTAL	264	100.00

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se observa en la tabla que el porcentaje de enfermedad periodontal es del 84.09%

GRÁFICO N° 6: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE ESTADO PERIODONTAL EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 6

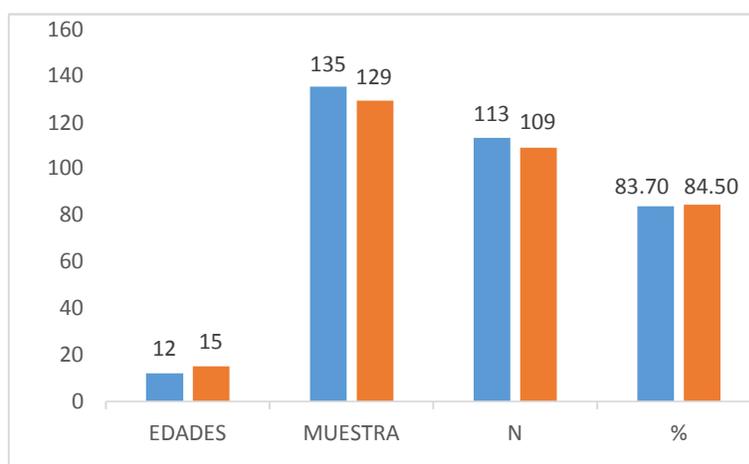
TABLA N° 7: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE ESTADO PERIODONTAL SEGÚN EDADES EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

EDADES	MUESTRA	N	%
12	135	113	83.70
15	129	109	84.50

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se observa en la tabla que el mayor porcentaje de enfermedad periodontal se presenta en el grupo etario de 15 años con 84.50%.

GRÁFICO N° 7: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE ESTADO PERIODONTAL SEGÚN EDADES EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 7

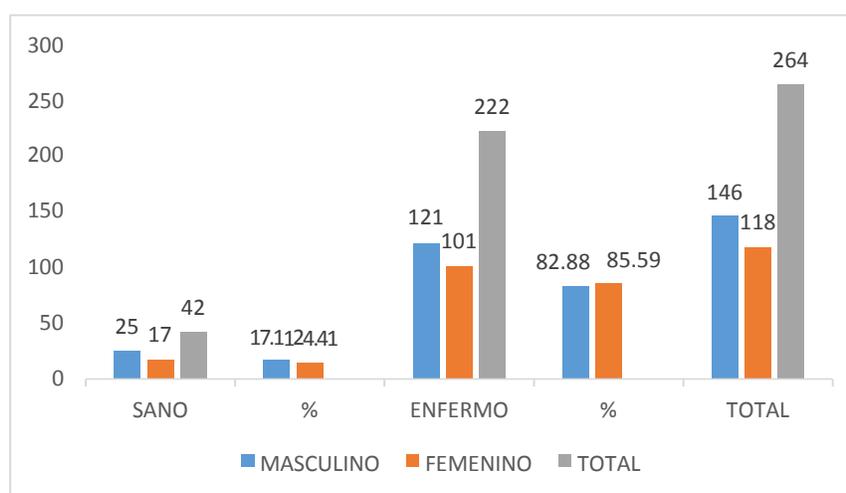
TABLA N° 8: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE ESTADO PERIODONTAL SEGÚN SEXO EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

SEXO	SANO	%	ENFERMO	%	TOTAL
MASCULINO	25	17.12	121	82.88	146
FEMENINO	17	14.41	101	85.59	118
TOTAL	42		222		264

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se observa en la tabla que el mayor porcentaje de enfermedad periodontal se presenta en los del sexo femenino con 85.59%.

GRÁFICO N° 8: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE ESTADO PERIODONTAL SEGÚN SEXO EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 8

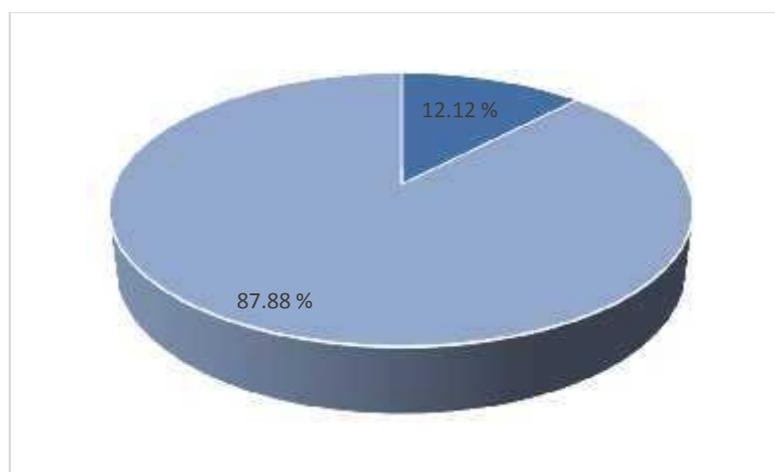
TABLA N° 9: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE MALOCLUSION DENTARIA EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

MALOCLUSION	N	%
SANO	32	12.12
ENFERMO	232	87.88
TOTAL	264	100.00

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se observa en la tabla que el porcentaje de maloclusión dentaria es del 87.88%

GRÁFICO N° 9: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE MALOCLUSION DENTARIA EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 9

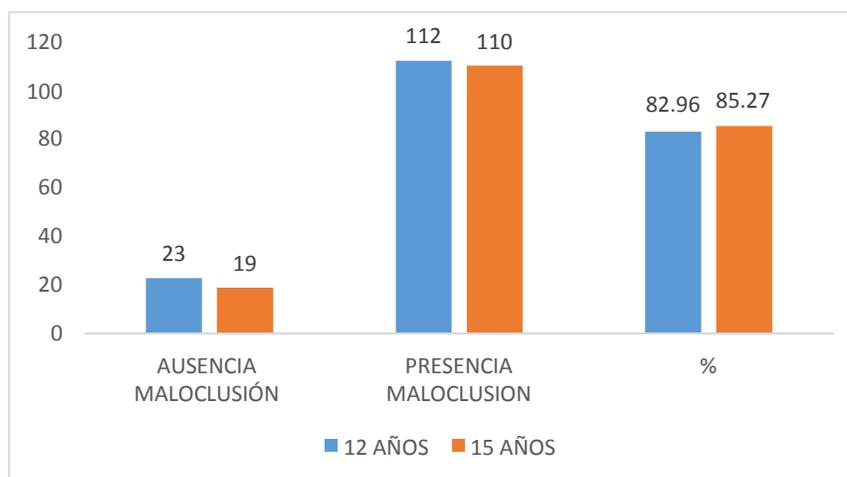
TABLA N° 10: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE MALOCLUSION DENTARIA SEGÚN EDADES EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

EDAD	AUSENCIA MALOCLUSIÓN	PRESENCIA MALOCLUSION	%
12 AÑOS	23	112	82.96
15 AÑOS	19	110	85.27

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se observa en la tabla que el mayor porcentaje de maloclusión dentaria se presenta en el grupo etario de 15 años con 85.27%.

GRÁFICO N° 10: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE MALOCLUSION DENTARIA SEGÚN EDADES EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 10

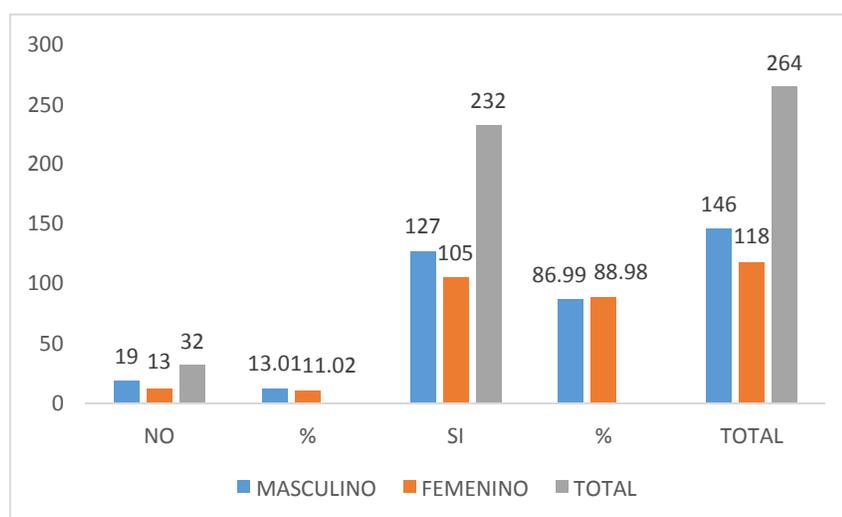
TABLA N° 11: PERFIL DE SALUD BUCAL- ENFERMEDAD BUCAL DE MALOCLUSION DENTARIA SEGÚN SEXO EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

SEXO	NO	%	SI	%	TOTAL
MASCULINO	19	13.01	127	86.99	146
FEMENINO	13	11.02	105	88.98	118
TOTAL	32		232		264

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se observa en la tabla que el mayor porcentaje de maloclusión dentaria se presenta en los del sexo femenino con 88.98%

GRÁFICO N° 11: PERFIL DE SALUD BUCAL-ENFERMEDAD BUCAL DE MALOCLUSION DENTARIA SEGÚN SEXO EN ESCOLARES DE 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 11

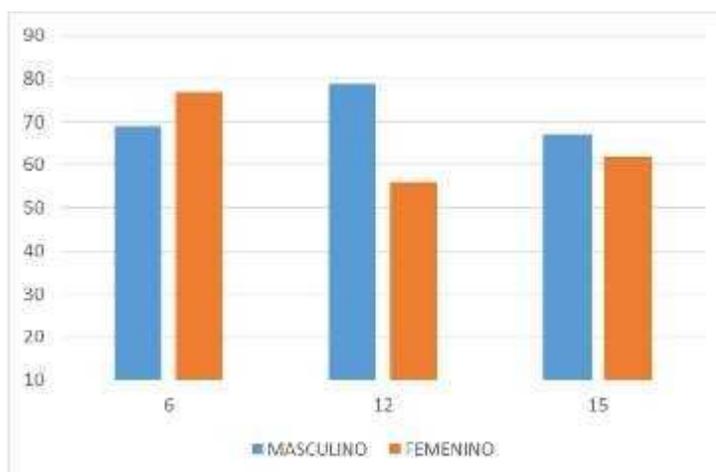
TABLA N° 12: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDADES Y SEXO EN ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.

SEXO	6	%	12	%	15	%	TOTAL
MASCULINO	69	47.26	79	58.52	67	82.00	215
FEMENINO	77	52.74	56	41.48	62	48.06	195
TOTAL	146	100.00	135	100.00	129	130.06	410

Fuente: Ficha clínica de exámen 2016.

Se puede apreciar, que del total de la muestra (410 escolares) ,146 escolares son del grupo etario de 6 años, 135 escolares del grupo etario de 12 años y 129 alumnos del grupo etario de 15 años, además una distribución homogénea respecto al sexo.

GRÁFICO N° 12: DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA POR EDADES Y SEXO EN ESCOLARES DE 6, 12 Y 15 AÑOS DE EDAD DE LA PROVINCIA DE RECUAY, REGIÓN ANCASH, 2016.



Fuente: Tabla N° 12

4.2 Análisis de resultados

La caries dental es una enfermedad infectocontagiosa, crónica, de evolución progresiva, multifactorial donde interactúan: la dieta, la microflora, el huésped, factores internos como la herencia, la susceptibilidad del diente, el flujo y capacidad tampón de la saliva, higiene bucal, así como factores externos tal como el nivel socioeconómico(20, 21,22).

Según el estudio epidemiológico de línea basal reportado por la Oficina general de Epidemiología y Dirección General de Salud de las Personas realizado en los años 2001-2002(último estudio epidemiológico realizado a nivel nacional por el Ministerio de Salud) en la población de 6 a 15 años la prevalencia de caries dental fue de 90.93% , las regiones con mayor prevalencia fueron Ayacucho (99.8%), Ica (98.8%), Huancavelica (98.3%) y Cusco (97.2%) y la región con menor prevalencia fue Ancash con 76.6%(42)

.El resultado hallado en el presente estudio (79.27%) se encuentra por debajo del rango nacional, la diferencia de porcentajes pueda deberse al promedio que se obtuvo entre las prevalencias de todas las regiones del Perú quienes presentaron porcentajes por encima de Ancash. Similares resultados al presente estudio reportó MINSA para la región Ancash (76.6%) en los mencionados años líneas arriba. Respecto a estudios en las diferentes provincias de la Región Ancash, Melgarejo encontró en Aija 79%, Castillo en Asunción 79.33%, Culque en Mariscal Luzuriaga 78% y Díaz en el distrito de Cáceres 81.21% no habiendo diferencia significativa. Prevalencias superiores a éste estudio encontraron Tello con 90.6 y Banda con 95%, Ramos con 96%, Temoche con 84.67%.Las mencionadas cifras superiores a la presente investigación puede deberse a que los referidos investigadores realizaron sus exploraciones en poblaciones donde el

nivel socioeconómico es de extrema pobreza, el cuál no les permite alcanzar servicios idóneos de salud.

Según el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, el mayor porcentaje de la población de provincia de Recuay presenta un nivel socioeconómico de extrema pobreza (40). San miguel A. en el año 2006 determinó que la mayor prevalencia de caries dental se encuentra en el nivel socioeconómico bajo con 79.5 %, (9), de igual manera Frechero et al en el año 2002 en un estudio de caries dental en escolares de distinto nivel socioeconómico concluyeron que la caries dental fue más frecuente en los niños de la zona donde nivel socioeconómico es bajo. (22) Similares resultados se encontraron en la provincia de Recuay (79.27%), estas cifras similares es probable que puedan ser debido a que los mencionados estudios se realizaron en lugares con condición socioeconómica baja.

La OMS establece niveles de severidad de la carie caries, mediante los índices CPOD – ceod en: muy bajo (0.0-1.1), bajo (1.2-2.6), moderado (2.7-4.4), alto (4.5-6.5) y muy alto (6.6 a más) (25). En éste estudio se encontró un CPOD de 3.98 el cual se encuentra en un nivel moderado de acuerdo a la clasificación de la OMS.

En un estudio realizado por el Programa de Salud Bucal del año 2000, encontró un 82% de caries dental en niños de 12 años, Chumpitaz encontró un 91.24% y Fajardo un 85%, resultados similares se evidenciaron en éste estudio con 85.93%.

El índice ceod a los 6 años en la provincia de Recuay fue de 3.91, es decir, se encuentra en un nivel moderado similares resultados obtuvieron Melgarejo con 3.53, Vega con

4.10, Urcia con 2.9 y Villanueva con 3.1. Cifras superiores encontraron Tello con 7.33, Ramos con 10.35 y San Miguel con 6.69. Estas diferencias es probable que puedan ser debido a la condición socioeconómica baja donde los servicios de salud son deficientes.

La edad de 12 años, es la elegida como referencia a nivel mundial para conocer y comparar la prevalencia de caries, edad en la que se produce el recambio de la dentición temporal por la definitiva. El Programa de Salud Bucal en el año 2000 reportó un CPOD de 3.7, severidad moderada, en los niños de 12 años; similares resultados se hallaron en el presente estudio con 4.28 y Sifuentes en la ciudad de Trujillo con 3.1.

La enfermedad periodontal en la provincia de Recuay fue de 84.09% similares resultados obtuvieron Alva con 87.2%, y Sifuentes con 82.3%. Cifras menores obtuvieron Díaz con 25% (quien tuvo como muestra 60 escolares de 12 y 15 años de edad), Tello obtuvo 41.1% en una muestra de 40 escolares entre 12 y 15 años, Temoche obtuvo 46.74% en una muestra de 92 alumnos entre 12 y 15 años y Vega obtuvo 42.65% en una muestra de 68 alumnos de 12 y 15 años. Los porcentajes inferiores de enfermedad periodontal respecto a esta investigación (84.09%) se explicaría porque los mencionados investigadores utilizaron muestras con cantidades menores al usado por esta investigación. Estas diferencias de porcentajes pueden deberse también a los malos hábitos alimenticios como a la deficiente higiene oral de los examinados.

Según estudios referenciales señalados en el año 2007 por el MINSA, se estimó que la prevalencia de maloclusiones fue del 80%. En esta investigación se encontró un porcentaje de 87.88%. Similares resultados obtuvieron Melgarejo con 87.80%, Banda con 79%, Sifuentes con 89.1% y Díaz con 75%. Porcentajes superiores obtuvieron Vega

con 100%, Urcia con 100%, Castillo con 98%, Culque con 98.9% y cifras inferiores obtuvieron San Miguel con 46.6%, Alva con 62.8%, Villanueva con 49.6%, Aranda con 41.3% y Tello con 33.5%. Estas diferencias posiblemente sean debido al tamaño muestral que hay entre los distintos estudios a la vez que las maloclusiones dentales se deben mayormente a factores hereditarios. (43)

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

1.- El perfil de salud bucal- enfermedad bucal de caries dental fue de 79.27 %, el mayor porcentaje de caries se presenta a los 12 años con un 85.93 %, sin embargo, a los 6 años es de 75.34 % y a los 15 años es de 76.74 %. Respecto al porcentaje de caries dental según sexo el mayor porcentaje se presenta en el sexo masculino con un 81.51 %. El índice ceod a los 6 años es de 3.91, el CPOD a los 12 años es de 4.28 y el CPOD a los 15 años de 3.09.

2.- El perfil de salud bucal- enfermedad bucal de estado periodontal fue de 84.09 %, con relación a la edad se ha presentado mayor porcentaje en los de 15 años con un 84.50% predominando en el sexo femenino con 85.59 %.

3.- El perfil de salud bucal- enfermedad bucal de maloclusión dentaria fue de 87.88 %, con relación a la edad se ha presentado mayor porcentaje en los escolares de 15 años con un 85.27 %, predominando el sexo femenino con 88.98 %.

Recomendaciones:

- 1.- Se requiere la realización de estudios de epidemiología de las enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en las poblaciones adultas de las poblaciones de la provincia de Recuay.
- 2.- Se precisa de la realización de estudios respecto a los métodos preventivos y restaurativos que viene aplicando el MINSA, para ver su efectividad respecto a los resultados obtenidos que servirían de base para la toma de importantes decisiones sanitarias.
- 3.-Se recomienda en otros estudios incluir otras covariables como el nivel socioeconómico.
- 4.- Debido al gran porcentaje de maloclusiones se hace necesario este tipo de estudio, con la finalidad que el Ministerio de Salud pueda planear y ejecutar tratamientos ortodónticos preventivos e interceptivos así como otros procedimientos con el objetivo de obtener un ambiente bucal favorable para el desarrollo normal de la oclusión.

Referencias bibliográficas

1. Rubio J, et al. Criterios mínimos de los estudios epidemiológicos de salud dental en escolares. Rev. Esp. Salud Pública [Revista en la internet]. 1997 Mayo [citado 24 de agosto del 2017]; 71(3): 231-242. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57271997000300002&lng=es.
2. Temoche L. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Huari, provincia del Huari, Región Ancash durante el año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chicbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chicbote; 2008.
3. Melgarejo L. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Coris, provincia del Aija, Región Ancash durante el año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chicbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chicbote; 2008.
4. Vega P. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Chiquián, provincia del Bolognesi, Región Ancash durante el año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chicbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chicbote; 2008.
5. Urcia R. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Huarmey, provincia de Huarmey, Región Ancash durante el año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chicbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chicbote; 2008.

6. Castillo P. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Chacas, provincia de Asunción, Región Ancash durante el año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2008.
7. Culque S. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Casca, Provincia de Mariscal Luzuriaga, Región Ancash durante el año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2008.
8. Díaz M., Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Jimbe, Provincia de Cáceres, Región Ancash durante el año 2009 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2009.
9. San Miguel A., Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del distrito de Samanco, Provincia de Santa, Región Ancash durante el año 2006 [Tesis para optar el grado de Magister en Estomatología]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2006.
10. Alva A. “Perfil de Salud Bucal y necesidad de tratamiento Odontológico en escolares de 6 a 15 años, en la Institución Educativa “La Gloriosa” del Distrito de Chimbote –Provincia de Santa 2006 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2006.

11. Villanueva C. Perfil de salud – enfermedad bucal en los escolares de 6 a 15 años de edad Distrito de Chimbote- Provincia de Santa, Región Ancash durante el año.2006 [Tesis para optar el grado académico de Magister en Estomatología].Chimbote: Universidad Los Ángeles De Chimbote; 2008.
12. Aranda W., Perfil de salud bucal en escolares de 12 a 15 años de la i.e. n° 80048 “José Eulogio Garrido” en la ciudad de Trujillo durante el año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista].Chimbote: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote; 2008.
13. Sifuentes T. Perfil de Salud Bucal en Escolares de 12 a 15 años de edad en la I.E. “Ricardo Palma” N° 88010 en la ciudad de Trujillo durante el año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista].Universidad Los Ángeles de Chimbote; 2008.
14. Chumpitaz-Durand R, Ghezzi-Hernández L. Prevalencia e incidencia de caries a partir de vigilancia epidemiológica realizada a escolares en Chiclayo, Perú. Revista Kiru [Revista en la internet] .2013 julio [Citado el 16 de agosto del 2017]; 10(2):107–15.Disponible en:
http://www.usmp.edu.pe/odonto/servicio/2013/Kiruv.10.2/Kiru_v.10.2_Art.4.pdf
15. Banda M. Perfil epidemiológico del proceso salud-enfermedad bucal en escolares de 06 a 12 años de edad, de dos instituciones educativas estatales del distrito de El Agustino-Lima año 2008 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista].Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2008.

16. Tello C. Estudio Epidemiológico de las enfermedades Bucales más prevalentes en escolares de 6 a 16 Años de la Provincia de Huancané ,2013 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista].Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2013.
17. Ramos, E. “Estudio Epidemiológico de las Enfermedades bucales más prevalentes en escolares de 6 a 16 años de la provincia de Azángaro, 2013 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista].Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2013.
18. Flores-Tenechagua M, Villavicencio-Caparó E, Corral-Peñañiel, D. Prevalencia de caries dental e índice CPOD en escolares de 12 años en la Parroquia de Bañosde Cantón Cuenca. Odontología Activa [Revista en la internet].2016 septiembre [citado el 16 de agosto del 2017]; 1(3): 19-22.Disponible en <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php?journal=OACTIVA-UCACUE&page=article&op=view&path%5B%5D=42&path%5B%5D=131>
19. Fajardo-Verdugo J, Gonzales-Campoverde L. Prevalencia de maloclusiones dentales en escolares de 12 años en Monay-Cuenca, 2016 .Odontología Activa [Revista en la internet],2016 mayo [citado el 29 de agosto del 2017]; 1(2): 23-28.Disponible en: <http://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php?journal=OACTIVA-UCACUE&page=article&op=view&path%5B%5D=28&path%5B%5D=36>
20. Morales F. Temas Prácticos en Geriatria y Gerontología. Primera Edición .San José de Costa Rica: Editorial San José; 2000.
21. Barrancos M, Barrancos P. Operatoria Dental: Integración Clínica. Cuarta Edición .Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2006.

22. Frechero N, Irigoyen N, Castañeda E, Sánchez G, Bologna R. Caries dental en escolares de distinto nivel socioeconómico. Revista Mexicana de Pediatría. [Revista en la internet].2002 marzo [Citado 15 de agosto del 2017]; 69(2):53 disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2002/sp022b.pdf>
23. Shafer W, Hine M, Levy B. Tratado de Patología Bucal. Segunda Edición. Ciudad de México: Nueva Editorial Interamericana S.A; 1986.
24. Piovano S, Squassi A, Bordoni N. Estado del arte de indicadores para la medición de caries dental. Revista de la Facultad de Odontología (UBA) [Revista en la internet].2010 [Citado 20 de agosto del 2016]; 25(58):30-31. Disponible en:
<http://www.odon.uba.ar/revista/2010vol25num58/art4.pdf>
25. Vargas V, Krause C, Díaz V. Estimación del valor promedio del indicador COPD, Chile, 2012. Salud Uninorte Barranquilla [Revista en la internet]. 2015 Mayo [citado 02 de septiembre del 2017]; 31(2): 276-283. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522015000200009&lng=en.
26. Harris N, García-Godoy F. Odontología Preventiva Primaria. Segunda Edición. Ciudad de México: Editorial Manuel Moderno; 2004.
27. Gutiérrez S. Fundamentos de Ciencias Básicas Aplicadas a la odontología .Primera Edición .Bogotá: Editorial Pontifica Universidad Javeriana; 2006.
28. Giménez S. Tratamiento de la enfermedad periodontal. Medicina 21.[Publicación en línea].2007 septiembre [citado el 22 de agosto del 2017].Disponible en

[:https://www.medicina21.com/Articulos-V1520Tratamiento_de_la_enfermedad_periodontal.html](https://www.medicina21.com/Articulos-V1520Tratamiento_de_la_enfermedad_periodontal.html)

29. Rotemberg E, Smaisik K. Manifestaciones periodontales de los estados fisiológicos de la mujer. Odontoestomatología [Revista en la internet]. 2009 noviembre [citado 01 de septiembre del 2017]; 11(13): 16-26. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v11n13/v11n13a03.pdf>
30. Matesanz-Pérez P, Matos-Cruz R, Bascones-Martínez A. Enfermedades gingivales: una revisión de la literatura. Avances en Periodoncia [Revista en la internet]. 2008 abril [citado 02 de septiembre del 2017]; 20(1): 11-25. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852008000100002&lng=es.
31. Lindhe J. Periodontología Clínica. Segunda Edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1992.
32. Bordon N. Squassi A. Programa de Educación Continua Odontológica No Convencional, Curso 1, Odontología Preventiva, Modulo 1, Diagnóstico de Enfermedades por Placa Bacteriana. Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud, 1999.
33. Carranza F, Sznajder N. Compendio de Periodoncia. Quinta Edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1999.
34. Fuentes J, Sabogal D. Necesidad de tratamiento periodontal en una población de pacientes fumadores jóvenes. Acta Odontológica Colombiana[Revista en la internet].2012 [citado el 17 de agosto del 2017];2(1):40.Disponible en <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/30114/30306>

35. Cuenca E, Baca F. Odontología preventiva y comunitaria. Principios, métodos y aplicaciones. 4ta edición. Barcelona: Elsevier Mason; 2013.
36. Thomas G. Ortodoncia, teoría y práctica. 3ra Edición. Ciudad de México: Editorial Interamericana; 1974. p. 204, 205, 209 -23.
37. Friedenthal M. Diccionario Odontológico. 2da edición. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1996.
38. Mayoral J, Mayoral G. Ortodoncia. Principios fundamentales y práctica. Sexta edición. Barcelona: Editorial Labor; 1990. p. 161 – 168.
39. Chaconas J. Ortodoncia. 1era edición. Ciudad de México: Editorial El Manual Moderno; 1983.
40. MIDES. Programa general de hogares. INFOMIDES. [actualizado al 23-08-2017]. Disponible en : <http://sdv.midis.gob.pe/Infomidis/#/padronGralHog>
41. INEI. Censos Nacionales de Población y Vivienda, 1993 y 2007. [citado el 01 de septiembre del 2017]. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib0838/Libro16/cap01.pdf
42. MINSA. Plan Nacional Concertado de Salud 2007. [Internet] 2007. Lima. Kinko's Impresores S.A.C. [citado el 01 de septiembre del 2017]. 1 (1): 60-61. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/000_P.pdfNCS
43. Orellana O, Mendoza J, Perales S, Marengo H. Factores etiológicos de las maloclusiones en pacientes que acuden a tratamiento en la clínica integral del niño. Odontología Sanmarquina [Revista en la internet]. 2001 diciembre. [citado el 10 de setiembre del 2017]; 1(8):19 disponible en:

http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/odontologia/2001_n8/PDF/factores_etiol%C3%B3gicos.pdf

44. Canales N. Estudio comparativo in vitro del grado de filtración marginal de un sellante autoadhesivo aplicado con y sin técnica de grabado ácido previo del esmalte dental [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Santiago : Universidad de Chile; 2014
45. Méndez E. Perfil de enfermedades bucales y necesidad de tratamiento en escolares de 6, 12 y 15 años del Distrito de Coishco, Provincia de Santa, Región Ancash, durante el año 2009 [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista].Chimbote :Universidad Católica Los ángeles de Chimbotes;2009

ANEXOS

INDICE DE ANEXOS

- 01 Ficha de recolección de datos de perfil de salud bucal.
- 02 Carta de presentación a las instituciones educativas.
- 03 Consentimiento informado.
- 04 Ubicación geográfica de la zona de trabajo.
- 05 Fotografías de la Institución educativa y alumnos examinados.

Anexos

ANEXO N° 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE PERFIL DE SALUD BUCAL



ANEXO N° 1

UNIVERSIDAD LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

FICHA CLÍNICA



I.- Identificación:

Prov. Distr. L.Educ. Examin. Edad N° niño

Nombres y Apellidos: Sexo: M=1, F=2

Fecha:

Día Mes Año

ESTADO PERIODONTAL (Solo grupos 12 y 15 años)				
16	11	26	ESTADO TRATAMIENTO	ESTADO Código 0 = sano Código 1 = sangrado Código 2 = cálculo Código 3 = bolsa 4-5 mm Código 4 = bolsa más de 6 mm
46	31	36		

ESTADO DENTICIÓN Y NECESIDADES DE TRATAMIENTO				
55 54 53 52 51 61 62 63 64 65	ESTADO TRATAMIENTO		ESTADO A = 0 = sano B = 1 = cariado C = 2 = obturado D = 3 = pérdida por caries E = 4 = pérdida por otra razón (ortod) F = 5 = con sellantes 7 = pilar para un puente o una corona especial 8 = diente no erupcionado K = T = trauma y/o fractura L = 9 = diente excluido CPOD = ceo-d =	NECESIDADES DE TRATAMIENTO 0 = ninguno 1 = necesita sellante 2 = obturar una superficie 3 = obturar dos o mas superficies 4 = corona o pilar para un puente 5 = pónico 6 = tratamiento pulpar 7 = extracción 8 = necesita otro tratamiento
17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27	ESTADO TRATAMIENTO			
85 84 83 82 81 71 72 73 74 75	ESTADO TRATAMIENTO			
47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37	ESTADO TRATAMIENTO			

MALOCLUSIONES (Solo grupos 12 y 15 años)
<input style="width: 100%; height: 100%;" type="text"/>

ESTADO

0 = sin anomalías, ni maloclusión
1 = anomalías ligeras o leve (leves torsiones o rotaciones dentarias, leve apilamiento o leve diastema inferior a 4 mm en grupo incisivo).
2 = anomalías más graves (moderado o severo), con presencia de una o varias de las siguientes alteraciones:
- prognatia superior de 9 mm o más
- prognatia inferior
- mordida abierta anterior
- diastemas en incisivos de 4mm ó más
- apilamiento en incisivos de 4mm ó más.

ANEXO N° 02

CARTA DE PRESENTACIÓN A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS



Chimbote, Diciembre 09 del 2016

CARTA N° 0269-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a):

Director (a) de la I.E. 86568 Nuestra Señora del Pilar

Presente.-

A través del presente, reciba usted el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; en esta ocasión, en mi calidad de Director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes del programa de Maestría en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfil de Salud Bucal - Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad en la Provincia de Recuay, Región Ancash, año 2016"

Para, realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud. dirige, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al **CD. Murga Polo José Antonio**, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración, estima personal y especial consideración.

Atentamente;

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Mg. C.D. WILSON D. SANCHEZ TORRES

Av. Pardo N° 4045 - Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 350411 - (043) 209131
E-mail: uladech_odontologia@hotmail.com
Web Site: www.uladech.edu.pe



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"



Chimbote, Diciembre 09 del 2016

CARTA N° 0270-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a):

Director (a) de la I.E. 86569 Santiago Antúnez de Mayolo

Presente.-

A través del presente, reciba usted el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; en esta ocasión, en mi calidad de Director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes del programa de Maestría en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfil de Salud Bucal – Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad en la Provincia de Recuay, Región Ancash, año 2016"

Para, realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud. dirige, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al **CD. Murga Polo José Antonio**, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración, estima personal y especial consideración.

Atentamente;


Mg. C.D. Wilfredo Román Torres

Av. Pardo N° 4045 - Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 350411 - (043) 209131
E-mail: uladech_odontologia@hotmail.com
Web Site: www.uladech.edu.pe



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Chimbote, Diciembre 09 del 2016

CARTA N° 0268-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a):

Director (a) de la I.E. 86560 Javier Heraud Perez

Presente.-

A través del presente, reciba usted el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; en esta ocasión, en mi calidad de Director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes del programa de Maestría en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfil de Salud Bucal – Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad en la Provincia de Recuay, Región Ancash, año 2016"

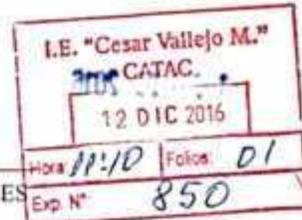
Para, realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud. dirige, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al **CD. Murga Polo José Antonio**, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración, estima personal y especial consideración.

Atentamente;


M.C.D. Wilfredo Torres

Av. Pardo N° 4045 - Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 350411 - (043) 209131
E-mail: uladech_odontologia@hotmail.com



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Chimbote, Diciembre 09 del 2016

CARTA N° 0263-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a):

Director (a) de la I.E. 86577 Cesar Vallejo Mendoza

Presente.-

A través del presente, reciba usted el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; en esta ocasión, en mi calidad de Director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes del programa de Maestría en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfil de Salud Bucal – Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad en la Provincia de Recuay, Región Ancash, año 2016"

Para, realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud. dirige, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al **CD. Murga Polo José Antonio**, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración, estima personal y especial consideración.

Atentamente;



Mg. C.D. Wilfredo Enrique Torres
Director

Av. Pardo N° 4045 - Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 350411 - (043) 209131
E-mail: uladech.odontologia@hotmail.com
Web Site: www.uladech.edu.pe



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Año de la Consolidación del Mar de Grau

Colegio "Libertador San Martín"
RECUAY
MESA DE PARTES
Exposición N° 1139
Fecha **12 DIC. 2016**
Hora 7-5⁰ Firma

Chimbote, Diciembre 09 del 2016

CARTA N° 0267-2016- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Señor (a):

Director (a) de la I.E. 86559 Libertador San Martín

Presente.-

A través del presente, reciba usted el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote; en esta ocasión, en mi calidad de Director de la Escuela Profesional de Odontología, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento al Plan Curricular los estudiantes del programa de Maestría en Estomatología de la Carrera Profesional de Odontología, vienen desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo de investigación denominado "Perfil de Salud Bucal – Enfermedad Bucal en escolares de 6, 12, 15 años de edad en la Provincia de Recuay, Región Ancash, año 2016"

Para, realizar el proceso de investigación, ha sido seleccionada la institución educativa que Ud. dirige, para lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso al **CD. Murga Polo José Antonio**, a fin de realizar la recolección de datos en la institución educativa a su cargo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración, estima personal y especial consideración.

Atentamente;

CD. Murga Polo José Antonio

Av. Pardo N° 4045 - Chimbote - Perú
Teléfono: (043) 350411 - (043) 209131
E-mail: uladech_odontologia@hotmail.com
Web Site: www.uladech.edu.pe

ANEXO N°03

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento informado y Autorización

Mediante este documento, usted señor (ra) padre de familia, que habiendo sido debidamente informado por el cirujano dentista:..... respecto al examen clínico odontológico a realizar en su menor hijo (a) con la finalidad de obtener la información necesaria para la realización del trabajo de investigación el cual busca determinar el Perfil epidemiológico de salud bucal (caries, estado periodontal y maloclusión) en escolares de 6, 12 y 15 años de edad de la provincia dede la región Ancash.

Se le informa también que el examen clínico odontológico a realizar no expone a ningún riesgo en la salud de su menor hijo, la información obtenida solo será usada con fines de investigación y no será cedida a ninguna otra persona, grupo o institución que no estén involucrados en el presente estudio.

Declara que ha leído y conoce el contenido de este documento así como de haber sido debidamente informado por el profesional investigador por lo tanto firma el presente documento y autoriza la realización del examen odontológico a realizar en su menor hijo para los fines que me informaron.

En caso de duda sobre el aspecto ético de la investigación, puede contactar con el Comité Institucional de Ética de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Un comité de Ética se encarga de vigilar y regular que se respeten los derechos de las personas que participan en una investigación y del mismo modo los principios éticos.

Nombre y apellido del paciente:

Edad: **Sexo:** **Institución educativa:**

Nombre y apellido del padre de familia o apoderado:

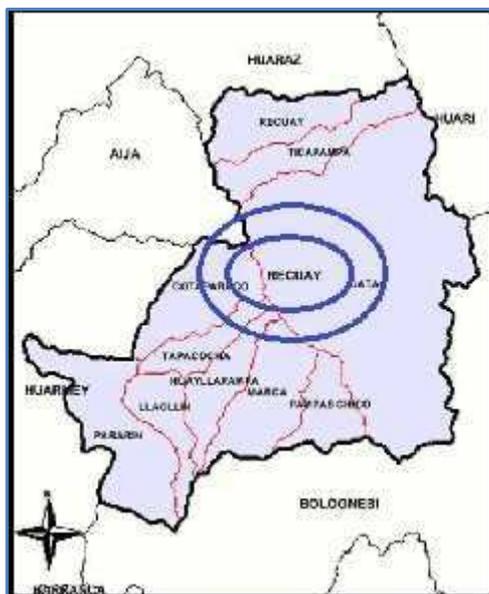
Firma:..... **DNI:**..... **Fecha:**.....

Nombre y apellido del investigador (a):

Firma:..... **DNI:**.....

ANEXO N° 04

MAPA DE UBICACIÓN DE ZONA DE TRABAJO



ANEXO N° 05

FOTOGRAFÍAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y ALUMNOS EXAMINADOS











DESCRIPTIVO DE ANEXO 1

FICHA CLINICA

Se seguirán las definiciones y códigos de la OMS, que son los siguientes:

Estado dental.

0 (A). Diente sano. Un diente se considera sano si no hay evidencia clínica de caries ya sea presente o tratada. Las lesiones precavitarias al igual que otras condiciones similares a las etapas iniciales de caries son excluidas, ya que no es posible hacer un diagnóstico fidedigno. Así, los dientes con los siguientes defectos en ausencia de otro criterio positivo, son considerados sanos:

- Manchas blancas o lechosas.
- Zonas descoloridas o ásperas.
- Puntos o fisuras manchados que retienen la sonda pero cuyo suelo o paredes no están reblandecidos ó el esmalte socavado.
- Áreas oscuras, brillantes, duras ó punteadas del esmalte que muestran signos de fluorosis moderada o severa.

Todas las lesiones dudosas se registran como sanas.

1 (B). Diente cariado. Se registra caries cuando una lesión en un punto o fisura o una superficie lisa presenta reblandecimiento del suelo o las paredes o socavamiento del esmalte. Los dientes con obturaciones temporales también se registran como cariados. En las superficies proximales, la sonda, ha de entrar claramente en la lesión. Cuando haya dudas no se registrara la presencia de caries.

2 (C). Diente obturado con caries. Se registra así al diente que tiene una o más obturaciones.

3 (D). Diente ausente debido a caries. Este código se usa para dientes permanentes que hayan sido extraídos por caries. Es importante resaltar que no se debe usar este código para dientes perdidos por otra causa que no sea la caries.

4 (E). Diente permanente ausente por otras causas. Aquí se incluyen las ausencias congénitas, extracciones por razones ortodóncicas, traumatismos, etc. Este código también se usa para dientes permanentes extraídos por enfermedad periodontal.

5 (F). Sellado. Se usa este código para los dientes que tengan un sellado oclusal o en los que se aprecie que el fondo del surco ha sido ensanchado con fresa redonda o en forma de llama y se ha colocado un composite. Si un diente con sellador de fisura tiene caries, se codifica como

7. Pilar de puente o corona especial. Este código se usa para indicar que un diente forma parte de un puente, es decir, es un pilar de puente. Este código también se usa para coronas colocadas por causas distintas a caries. Los dientes ausentes que son reemplazados por el puente se codifican como 4 o 5, al igual que otro diente ausente.

8. Diente sin erupcionar. Este código se restringe sólo a dientes permanentes ausentes por falta de erupción y en los que su espacio no lo ocupa el diente temporal. Un diente con este código es, lógicamente, excluido de cualquier cálculo a efectos de caries.

K=T. Trauma y/o fractura.

9. Diente excluido. Este código se usa para cualquier diente que no pueda ser explorado, por Ejemplo inaccesible, con bandas ortodóncicas, fracturado, etc.

Necesidad de tratamiento dental

Los criterios para la necesidad de tratamiento son:

0. No necesita tratamiento. Se usará cuando el diente esté sano o cuando se estime que el diente no puede o no debe recibir ningún tipo de tratamiento, ni la extracción.
- 1, Agente cariostático o sellador de fisura.
2. Obturación de una sola superficie.
3. Obturación de dos o más superficies.

Los códigos 1,2 y 3 se deben usar cuando se requiera:

- Tratar una caries.
- Reparar daño por traumatismo.
- Tratar un diente decolorado, un compromiso pulpar o, defecto de desarrollo.
- Reemplazar obturaciones insatisfactorias.

Una obturación se considera insatisfactoria cuando se dan una o más de las condiciones siguientes:

- Margen desbordante de una restauración que produce irritación gingival evidente y que no puede ser eliminado mediante el recontorneamiento de la restauración.
- Margen deficiente de la restauración que ha permitido o pueda permitir la filtración en la dentina. La decisión se basará en el juicio clínico del examinador, mediante la inserción de un explorador en el margen, o por la presencia de una importante tinción de la estructura dentaria.
- Obturación fracturada, que se pueda caer o permita la filtración a la dentina.

4. Corona o pilar de puente.
5. Póntico. La parte del puente que reemplaza al diente perdido.
6. Tratamiento pulpar. Se utilizará este código en un diente que probablemente necesita tratamiento pulpar, debido a la profundidad y tamaño de la caries o por

traumatismo del diente, antes de restaurarlo con una obturación o corona. En ningún caso se debe introducir la sonda en el fondo de la cavidad para comprobar una posible exposición pulpar.

7. Extracción. La indicación para extracción dependerá de las posibilidades de tratamiento y se hará cuando:

- La caries ha destruido de tal forma corona que esta no puede ser restaurada.
- La caries ha progresado tanto que hay exposición pulpar y no es posible restaurar el diente.
- Sólo quedan restos radiculares.
- Debido a la enfermedad periodontal, el diente pierde su capacidad funcional y no puede ser tratado.
- Extracción indicada por necesidad protésica.
- Por razones ortodóncicas, estéticas o por impactación.

8/9. Necesita otro tratamiento. El examinador deberá especificar que tratamiento llevarán los códigos 8 y 9.

Maloclusiones

Se distinguen dos niveles de anomalías:

Aquellas muy leves (un diente rotado o inclinado) y apiñamiento o espaciamiento leve (código 1) y, aquellas que causan un efecto inaceptable en la apariencia estética o una reducción significativa en la función masticatoria o alteración del lenguaje, (código 2).

Defectos mayores como labio leporino, paladar hendido y heridas quirúrgicas o patológicas deben registrarse separadamente en «otras condiciones» ya que la prevalencia de estas condiciones es generalmente baja y datos realmente válidos sólo pueden obtenerse del análisis de las historias clínicas.

Se registrarán los siguientes códigos:

0. No hay anomalía o maloclusión.

1. Anomalías leves como uno o más dientes rotados o inclinados: apiñamiento o espaciamiento de un ancho no mayor que un premolar (segmento posterior) o de un incisivo lateral (segmentos anteriores).

2. Anomalías más severas como la presencia de una o más de las siguientes condiciones:

- Apiñamientos o espaciamiento de mayor extensión que en código 1.

-- Y en los cuatro incisivos anteriores:

* Resalte maxilar de 9 mm. o más.

* Resalte mandibular, mordida cruzada anterior de una anchura mayor que una corona.

* Mordida abierta.

* Desviación de la línea media de más de 4 mm.

Índice comunitario de enfermedad periodontal y necesidad de tratamiento

En este índice se usan los indicadores: (0) diente sano; (1) existencia o no de sangrado gingival; (2) presencia o no de cálculo supra o subgingival y, (3) existencia o no de bolsa periodontal, clasificadas en superficiales (4-5 mm.) y profundas (6 mm. o más). El examen se realizó con luz natural y a simple observación.

Sextantes.

La boca se divide en 6 sextantes delimitados por los dientes números 1.7- 1.4, 1.3-2.3, 2.4-2.7, 3.7-3.4, 3.3-4.3 y 4.4-4.7. Un sextante sólo se explora si quedan en él dos o más dientes que no están indicados para extracción. Si en un sextante sólo queda un diente, éste se incluye en el sextante adyacente.

Dientes índices.

Hasta los 19 años sólo se exploran seis dientes: 1.6, 1.1, 2.6, 3.6, 3.1, 4.6, para evitar errores de «falsas bolsas», en los dientes que están haciendo erupción. Por esta misma razón, cuando se examinan niños menores de 15 años, sólo se registra la presencia de

sangrado y de cálculo supra o subgingival. Si en un sextante no se encuentra el diente índice, éste se puede reemplazar por un incisivo cualquiera que haya hecho erupción completa o un premolar.

Por orden decreciente de severidad usan los siguientes códigos:

4- bolsa mayor de 6 mm

3 - bolsa de 4 o 5 mm

2 - cálculo detectado completamente visible.

1 - sangrado observado directamente.

0 - encía sana.

ÍNDICES PROPUESTOS

- ESTADO DENTAL

DENOMINACION	DESCRIPCION	CODIGO	
		Deciduo	Permanente
Sano	Un diente sano es aquel sin signos de cavitación debido a caries, secuelas de restauraciones o sellantes. Si la superficie ha perdido parte de su estructura debido a fractura por trauma se considera Trauma (K, T). Las fosas y fisuras representan una situación especial. Cualquier superficie con menos del 25% de sus fosas y fisuras con coloración serán consideradas sanas.	A	0

Cariado	<p>Tres tipos de lesiones pueden ser codificados como cariado:</p> <p>1. LESION CARIOSA DE FOSAS Y FISURAS:</p> <p>Se define como la presencia de una cavidad o descalcificación o esmalte socavado circundante (cambio de color a oscuro) o dentina blanda en el fondo de la fosa o fisura. El explorador debe ser usado solamente para confirmar la presencia de dentina blanda y solo cuando no se pueda realizar un diagnóstico visual.</p> <p>2. LESION CARIOSA DE SUPERFICIES PLANAS:</p> <p>Lesión en cualquiera de las superficies que no tienen fosas y fisuras. (Se incluyen las superficies mesiales, distales y vestibulares de dientes anteriores -las superficies linguales de dientes anterosuperiores y algunas veces de anteroinferiores pueden tener fosas) .En las superficies vestibulares (no proximales) el diagnóstico se alcanza cuando existe evidencia clara de cavitación. En las superficies proximales anteriores el diagnóstico puede ser alcanzado usando el espejo para transiluminar el área proximal. En las superficies proximales posteriores el examinador necesita confirmar la presencia de cavidad con el explorador (Cambios de color en el reborde marginal no son suficientes para</p>	B	1
---------	---	---	---

	<p>diagnosticar caries proximal).</p> <p>3. CARIES SECUNDARIA ADYACENTE A UNA RESTAURACION:</p> <p>El diagnóstico se realiza clínicamente o si se puede detectar con el explorador, la presencia de dentina blanda. Una brecha entre la restauración y el diente no es criterio suficiente para diagnosticar caries.</p>		
Obturado	<p>Un diente obturado incluye cualquier superficie restaurada parcial o completamente con un material de definitivo, como consecuencia directa de caries. Los materiales restauradores incluyen amalgama de plata, fundas o coronas (de acero o coladas) incrustaciones, resinas, silicatos, ionómeros de vidrio, etc.</p>	C	2
Ausente o perdido por caries	<p>Este código se aplica a cualquier diente que ha sido extraído como consecuencia directa de caries. En niños de 6 años este código se aplica a todos los espacios en el área molar caduca. En los de 12 y 15 años, estos espacios de molares caducos son codificados como permanente no erupcionado. Cualquier espacio vacío en el área de dientes caducos anteriores de cualquier edad será codificado también como permanente no erupcionado.</p> <p>En los de 12 y 15 puede ser difícil evaluar si el diente ha sido extraído por caries, enfermedad periodontal, o por razones protéticas u ortodónticas. En todos estos</p>	D	3

	casos se asignará código 3.		
Perdido por otras razones	Se aplica a cualquier diente perdido debido a razones no relacionadas a caries dental. Ejemplo trauma o razones ortodóncicas.	E	4
Sellantes	Sellante total o parcial presente sólo en superficies oclusales de dientes permanentes o caducos. Se incluyen sellantes en partes de la superficie oclusal que han sido ligeramente agrandadas utilizando fresas para eliminar tejido carioso sospechoso. Los sellantes en fisuras de superficies vestibular o lingual de molares o incisivos no están incluidos. Si un diente con sellante tiene caries se codifica como cariado.	F	5
Pilar de puente	Se aplica a cualquier diente preparado para soportar un puente protésico o una corona especial.	-	7
Diente no erupcionado	Se aplica a espacios sin algún signo clínico de erupción del permanente. Para niños de 6 años, ceñirse a tabla de erupción.	-	8
Trauma	Se aplica a fracturas no tratadas, cambios de color en toda la corona, restauración que compromete borde incisal y coronas anteriores debido a trauma.	K	T
Excluido	Se aplica en situaciones muy específicas, incluyendo coronas anteriores debido a razones cosméticas, Incluyen dientes que no pueden ser evaluados completamente por estar parcialmente cubiertos con bandas ortodóncicas, brackets, carillas o por hiperplasia gingival	L	9

ÍNDICES PARA DIENTES PERMANENTES INCLUYENDO LA EXPERIENCIA TOTAL DE CARIES.

- **ÍNDICE CPOD(utilizado en el presente estudio)**

Fue desarrollado por Klein, Palmer y Knutson. Se ha convertido en el índice fundamental de los estudios odontológicos que se realizan para cuantificar la prevalencia de la Caries Dental. Señala la experiencia de caries tanto presente como pasada, pues toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Se obtiene de la sumatoria de los dientes permanentes Cariados, Perdidos y Obturados, incluyendo las Extracciones Indicadas, entre el total de individuos examinados, por lo cual es un Promedio. Se consideran sólo 28 dientes.

Para su mejor análisis e interpretación se debe descomponer en cada una de sus partes y expresarse en porciento o promedio las mismas. Esto es muy importante al comparar poblaciones. Se debe obtener por edades, siendo las recomendadas por la OMS, 5-6, 12, 15, 18, 35-44, 60-74 años. El Índice CPO-D a los 12 años es el usado para comparar el estado de salud bucal de los países. Aquí hay tres componentes básicos: los dientes cariados, perdidos y obturados. Una diferencia entre dentición temporal y permanente, es que la permanente considera para el índice como criterio los dientes extraídos y los dientes con indicación de extracción, es decir extracciones por traumatismos, por ortodoncia no se incluyen. Pero si alguien lo extrajo de esa dentición permanente y fue por caries tiene incursión en esto.

Otra cosa importante, es el índice COPD individual, este se obtiene al sumar cada uno de los valores. Este valor individual si se suma y se divide por el

número de individuos, se obtiene el promedio COPD colectivo, ahora normalmente los índices se hacen por grupos de edades, es decir se pueden tomar niños de 6 años, o de 6 a 8 años y se divide en rango 6, 7,8 o de 12 años, 13, 14, 15. Lo normal es de 6 y 12 años y hoy se promueve que sea de 6 a 8 y de 12 a 15 (es más representativo y complejo)

INDICE PARA DIENTES TEMPORALES

- **ÍNDICE ceod**(utilizado en el presente estudio)

Es el Índice CPO adoptado por Gruebbel para dentición temporal en 1944. Se obtiene de igual manera pero considerando sólo los dientes temporales cariados, extraídos y obturados. Se consideran 20 dientes.

También hay dientes cariados, obturados (historia anterior) que debe estar en buenas condiciones, si está infiltrado pasa a ser cariado. Se modifica en los perdidos, acá se hace el procedimiento clínico o bien cuando se mide y se plantea que es necesario por las condiciones del diente hacer la extracción, esto presenta una aplicación epidemiológica, no confundir con lo clínico.

Cuando se indica extracción es porque el diente tiene dolor o exposición pulpar, ya que cuando hay compromiso pulpar no se puede obturar y hay indicación de extracción. Este es el punto que coincide con dentición permanente. Los que se incluyen en el índice son solo los que tienen indicación en adelante. Aquí no se considera extracción anterior ya que no se sabe si tenía caries, en este caso no se sabe en que condiciones se extrajo la pieza, si había dolor o si presentaba movilidad, por su proceso de exfoliación normal, no así en

los permanentes ya que un niño no puede narrar lo que le pasó, debido a su edad y además los padres no suelen entrar a la consulta.

Para evitar incluir en el índice un factor que no fuera de caries, se dejó establecido que solo los dientes con indicación de extracción se incluyeran en el índice.

1. NECESIDAD DE TRATAMIENTO DENTAL

Hasta ahora se han usado índices para medir los problemas de la odontología desde un punto de vista epidemiológicos, esto es, para tener la idea de la extensión del problema en una comunidad, sin preocuparnos específicamente por la solución del mismo. La utilización de índices presupone un diagnóstico de la enfermedad o la identificación de signos objetivos correspondientes a una o más enfermedades. El estudio de las necesidades de tratamiento, presupone un paso adelante del diagnóstico, el que conduce a la indicación del tratamiento.

En los programas de salud bucal, son fundamentales los estudios de las necesidades como requisito previo para poder calcular así la cantidad de trabajo a realizar, solo con el conocimiento de esa cantidad puede el odontólogo estimar el costo probable de un programa y la mano de obra necesaria para su realización.

NECESIDADES DE TRATAMIENTO PARA CARIES DENTAL.

Podemos definirla como la suma de las necesidades que presenta una población en un instante dado, está representada por las necesidades acumuladas durante varios años. El período en que se acumulan las necesidades serán variables de un individuo a otro, en relación con la última visita al dentista y con

el hecho de haber recibido o no tratamiento completo en esa ocasión. Para algunos individuos las necesidades estarán acumulándose durante toda su vida anterior, mientras que para otros ese período de acumulación habrá sido corto por haber recibido tratamiento reciente.

2. INDICE DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

Conocido por sus siglas en inglés (COMMUNITY PERIODONTAL INDEX OF TREATMENT NEEDS: **CPITN**), y también como **Índice Periodontal de la Comunidad (IPC)** como aparece en el Manual de Encuestas de la OMS.

Fue desarrollado por un grupo de trabajo a petición de la FDI/OMS, en 1979, como método de encuesta para investigar condiciones periodontales. Finalmente fue analizado y descrito en 1982 por Ainamo y colaboradores.

Para su realización se diseñó la Sonda de la OMS, la cual tiene como características ser de poco peso, con una punta esférica de 0.5 mm, con una banda negra de 2 mm, ubicada entre los 3.5-5.5 mm, y anillos a 8.5 y 11.5 mm de la punta esférica.

Sus ventajas son simplicidad, rapidez en el examen y uniformidad internacional. Registra las condiciones periodontales más comunes y tratables:

sangramiento e inflamación gingival, bolsa periodontal y cálculos. Nos da necesidades de tratamiento en las poblaciones.

En este índice se usan los indicadores:(0) encía sana; (1) existencia o no de sangrado gingival; (2) presencia o no de cálculo supra o subgingival y, (3) existencia o no de bolsa periodontal, clasificadas en superficiales (4-5 mm.) y profundas (6 mm. o más).

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO
Encía sana.	0
Sangrado, observado directamente.	1
Cálculo detectado completamente visible.	2
Bolsa de 4 o 5 mm	3
Bolsa mayor de 6 mm	4

NECESIDADES DE TRATAMIENTO PERIODONTAL

0 = No necesita

1 = Educ. de salud bucal

2 = Educ. de SB + profilaxia

3 = Educ. de SB + profilaxia + raspaje

4 = Educ. SB + profilaxia + raspaje + cirugía

3. INDICE DE MALOCLUSIONES

La maloclusión es una entidad difícil de definir ya que la percepción individual de lo que constituye una maloclusión difiere mucho entre las personas y entre culturas.

ESTADO

0 = sin anomalías, ni maloclusión

1 = anomalías ligeras o leve (leves torsiones o rotaciones dentarias, leve apiñamiento o leve diastema inferior a 4 mm en grupo incisivo).

2 = anomalías más graves (moderado o severo), con presencia de una o varias de las siguientes alteraciones:

- prognatía superior de 9 mm o más
- prognatía inferior
- mordida abierta anterior
- diastemas en incisivos de 4 mm o más
- apiñamiento en incisivos de 4 mm o más.

La obtención de este índice es sencilla, sin embargo, su capacidad discriminatoria es muy baja, está indicado en estudios epidemiológicos en grandes grupos poblacionales, y permite tener una idea general de la presencia de maloclusiones y de las necesidades básicas de tratamiento.

SALUD_BUCAL_MURGA_POLO_JOSE.docx

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

8%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

10%

★ repositorio.unan.edu.ni

Fuente de Internet

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 4%

Excluir bibliografía

Activo